

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL
ECUADOR

FACULTAD DE ECONOMÍA

Disertación previa a la obtención del título de
Economista

Variables socioeconómicas que afectan al índice de
confianza del consumidor ecuatoriano

2008-2011

María Victoria Santamaría Urgilés

vi.14@hotmail.es

Director: Mtr. Juan Pablo Erráez

jerraez@bce.com

Quito, junio 2011

Resumen

La investigación busca identificar las variables socioeconómicas que afecten al índice de confianza del consumidor (ICC) ecuatoriano, en el periodo 2008 – 2011. Para tal fin, se hace referencia a los distintos planteamientos económicos, sobre: la Teoría del Consumidor y las variables que le afectan, las Teorías del Comportamiento y sobre los aspectos del índice de confianza del consumidor a nivel mundial. En el análisis empírico se observa el comportamiento del ICC durante el periodo de estudio y se lo contrasta en distintos escenarios socioeconómicos. El estudio concluyó que el ICC de los años 2008-2011, presentó una trayectoria creciente, con una percepción más optimista del componente de la situación futura, que de la actual. Las estimaciones de los parámetros de las variables explicativas del ICC se lo realizó mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y se constató que la variable que posee mayor relación positiva con el índice de confianza del consumidor es la oferta monetaria, en segundo lugar se encuentra las importaciones de bienes de consumo no duradero y en tercer lugar el salario real. De igual manera, se puede observar que la variable que posee mayor relación negativa es el índice de precios al consumidor para muebles y artículos para el hogar, le sigue la variable cualitativa eneros, la tasa de interés activa referencial de vivienda, el coeficiente deuda pública/PIB y, por último, la variable apagones ocurridos de manera sorpresiva en el mes de noviembre de 2009.

Palabras Clave: Índice de confianza del consumidor, consumidor, Variables Socioeconómicas, Economía del Comportamiento.

A mi querida familia, por ser parte importante de mi vida y apoyo en todo momento.

Agradezco a Dios por ser mi guía y mi fortaleza; a mis Padres Hernán Santamaría y Patricia Urgilés por la confianza depositada en mí y por ayudarme alcanzar mis metas; a mi hermano y hermana Patricio y Monserrath por sus consejos y amistad sincera; a mi hermana Paola, por su amor y apoyo incondicional en todos estos años; a mi tío Enrique Urgilés y a toda su familia por abrirme las puertas de su hogar. De manera especial al Economista Juan Pablo Erráez, que con paciencia y confianza me ha dirigido en este trabajo de investigación.

Agradezco a mis lectores el Econ. Lincoln Maiguashca y el Econ. José Martínez, por su aporte en este trabajo. A mis compañeros y compañeras por compartir esta hermosa etapa de mi vida.

Variables socioeconómicas que afectan al índice de confianza del consumidor ecuatoriano

2008-2010

CAPITULO I	7
Introducción	7
1.1 Definición del problema.....	8
1.2 Justificación.....	8
1.3 Preguntas de investigación.....	9
1.4 Delimitación del problema.....	9
1.5 Hipótesis.....	9
1.6 Objetivos.....	10
1.7 Metodología de investigación	10
CAPÍTULO II	14
Marco Teórico	14
2.1 Teoría económica del consumidor.....	14
2.2 Teoría del comportamiento.....	23
2.3 Índice de confianza del consumidor.....	29
CAPÍTULO III.....	35
Aspectos Generales del índice de confianza del consumidor en el Ecuador.....	35
3.1 Preguntas utilizadas para construir del índice de confianza del consumidor en Ecuador	35
3.2 Aspectos metodológicos de la encuesta	37
3.3 Cálculo del índice de confianza del consumidor en Ecuador	38
3.3.1 Índice de situación presente (ISP).....	38
3.3.2 Índice de expectativas (IDE)	38
CAPÍTULO IV	40
Comportamiento del índice de confianza del consumidor ecuatoriano, en relación a varias variables socioeconómicas.....	40
4.1 Índice de confianza del consumidor por ciudades.....	42
4.2 Índice de confianza del consumidor por edades.....	43
4.3 Índice de confianza del consumidor según género	45
4.4 Índice de confianza del consumidor según nivel de escolaridad.....	46
4.5 Índice de confianza del consumidor según nivel de ingresos.....	47
4.6 Índice de confianza del consumidor según nivel de ocupación.....	48
CAPITULO V	51
Variables que le afectan al índice de confianza del consumidor	51
5.1 Oferta monetaria	51

5.2	<i>Tasa activa referencial de vivienda</i>	52
5.3	<i>Importaciones de bienes no duraderos</i>	53
5.4	<i>Salario real</i>	53
5.5	<i>Deuda pública en relación al PIB</i>	54
5.6	<i>Índice de precios del consumidor de muebles y artículos para el hogar</i>	54
5.7	<i>Variables cualitativas</i>	55
CAPÍTULO VI		60
Pruebas empíricas		60
6.1	<i>Datos</i>	60
6.2	<i>Método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO)</i>	64
6.2.1	<i>Pruebas de estacionaridad</i>	64
6.2.2	<i>Multicolinealidad de las variables</i>	66
6.2.3	<i>Estimación del modelo de mínimos cuadrados ordinarios</i>	67
6.2.3.1	<i>Análisis de los signos</i>	67
6.3.2.2	<i>Análisis de la cuantía de los parámetros estimados</i>	68
6.3.2.2	<i>Análisis de significancia estadística</i>	69
6.3.2.3	<i>Coeficiente de determinación</i>	70
6.3.2.4	<i>Análisis de los errores</i>	70
Conclusiones		73
Recomendaciones		75
Referencia Bibliográfica		76
Anexos		78

CAPITULO I

Introducción

El índice de confianza del consumidor (ICC), es una medida de optimismo de la población consumidora, sobre el estado actual y futuro de la economía; y se refleja en las actividades de consumo y ahorro. En la actualidad, en Estados Unidos, los resultados obtenidos mensualmente de la confianza del consumidor, es considerada una pieza clave en el análisis económico y financiero. Por ejemplo en el periódico The New York Times, más de 15 artículos sobre la confianza del consumidor y su potencial impacto en la economía, aparecieron entre julio del 2002 y junio del 2003.

El comportamiento de los niveles de confianza, son determinantes en la economía: si la confianza del consumidor es alta, se efectuarán más compras, lo que impulsará la economía. Asimismo, si la confianza del consumidor es baja, el hogar tendería a disminuir su consumo, provocando que la economía se contraiga (BCE, 2009).

La influencia que tiene sobre la economía real el comportamiento del consumidor y los sentimientos de los inversores ha sido un tema de discusión entre varios economistas, al menos desde que Keynes (1936) se refirió en su Teoría General, a los espíritus animales. Para Keynes, uno de los ingredientes esenciales para la prosperidad económica, era la confianza; los espíritus animales¹, son una suerte de confianza u optimismo cándido, la confianza se refiere básicamente a la elección por descartar cierta información o hechos que impulsen a dudar, aún contra evidencia pasada o riesgos actuales -*quien confía sigue adelante en su elección*- las personas saben instintivamente que van a ser exitosas.

La historia económica está llena de ciclos de confianza seguidos por retrocesos, que han dado lugar al apareamiento de burbujas económicas, caracterizadas por un aumento absurdo de los precios, motivado por un exceso de confianza de los consumidores; tal es el caso de las burbujas de Tulipomania, la Gran Depresión , la crisis económica 2008 , etc.

Una ilustración de la economía actual indica que bajos niveles de confianza han causado que los mercados de crédito se congelen; los prestamistas no confían en que serán pagados, por tal motivo las personas tienen dificultad para obtener créditos tanto para consumo como para capital de trabajo.

Las variables consideradas como determinantes de la elección entre consumo o ahorro de las personas, pueden variar. Respecto a esto Keynes (1936) afirmó que “en promedio, y casi permanentemente, los hombres tienden a aumentar su consumo a medida que aumenta su renta, pero que este consumo no se eleva sin embargo en la misma proporción de la renta”.

La presente investigación, explica el comportamiento de variables psicológicas descuidadas en la observación económica, teniendo presente que: *ni la confianza, ni las decisiones hechas por los consumidores son netamente racionales; dado que: la información que reciben los agentes económicos no es perfecta ni simétrica*. El papel social del individuo, lo lleva a percibir la misma realidad de modos diferentes, lo que John Maynard Keynes decía

¹ El término “espíritu animal” fue acuñado por John Maynard Keynes (1883-1946) para referirse a variables ajenas al

que eran los “espíritus animales” en los inversionistas, que reaccionan a veces con euforia y a veces con pesimismo (*Pedro Francke, 2009*).

En Ecuador, el índice de confianza del consumidor, lo calcula el Banco Central, incorporando a las encuestas de empleo realizadas mensualmente por el INEC, el cuestionario correspondiente al ICC, desde el mes de octubre del 2007. Se realizan aproximadamente 3.800 encuestas mensuales a hogares urbanos de las ciudades de Cuenca, Ambato, Quito, Guayaquil y Machala.

El índice de confianza del consumidor, refleja hasta cierto punto el gasto efectuado por los hogares ecuatorianos, de ahí la importancia de este indicador para predecir el comportamiento de la economía nacional, ya que el gasto de los hogares ha representado en los últimos años, aproximadamente, el 67% del Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador.

1.1 Definición del problema

Los motivos económicos, sociales y psicológicos que incentivaron la fluctuación del índice de confianza del consumidor, a partir del año 2008, en Ecuador, dado que las decisiones de consumo de los individuos pueden estar afectada por muchas variables de carácter económico, político, demográfico, sociales, psicológico. Encontrar el grado de correlación entre las variables y el índice, permite encontrar una explicación al comportamiento del índice de confianza del consumidor (ICC) en Ecuador.

Determinar la relación entre la economía ecuatoriana y el comportamiento del ICC ya que “Cambios masivos, son observados sobre todo en materia de moneda, de precios, de consumo, etc.” (*Reynaud, 1966*). Partiendo de este punto, es importante tomar en cuenta las razones psicológicas que pueden influenciar a la persona en un momento determinado, frente a diversas necesidades, lo que Pierre Louis Reynaud decía “La medida de la intensidad de las necesidades [...] No es posible dar el mismo peso y esperar el mismo mecanismo de evolución, cuando se trata de necesidades a nivel irracional, que a nivel racional”.

De igual manera, el reconocimiento de las causas de la fluctuación del ICC en Ecuador proporcionará herramientas necesarias para prever medidas de política que reorienten las decisiones de consumo, en función de un crecimiento económico.

1.2 Justificación

En la actualidad, es necesario definir la tendencia del consumo de los hogares una herramienta es el análisis de la evolución del índice de confianza del consumidor. El manejo de tal información puede ser considerada clave en la toma de decisiones de inversionistas, comerciantes, etc. y un indicador relevante en la toma de decisiones políticas por parte del Estado.

Dada la dificultad de predecir el comportamiento de las personas que poseen una conducta no solamente racional, y que en determinadas circunstancias sus decisiones de consumo están basadas en motivaciones netamente sentimentales, que se reflejan en un exceso de confianza que les hace descartar la posibilidad de fracaso ó en contraste un pensamiento pesimista que conduce al individuo a una alta aversión al riesgo.

Utilizando una metodología experimental se identificó los grados de correlación entre las variables y el índice de confianza, además como, ya se ha mencionado, se considerarán variables psicológicas que no han sido tomadas en cuenta en el razonamiento económico y que constituyen un aporte a la ciencia económica.

1.3 Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son las variables que influyen en el índice de confianza del consumidor ecuatoriano?
2. ¿Cómo se diferencia el índice de confianza del consumidor, según variables socio-económicas?
3. ¿Cuál es la relación, entre la evolución del índice de confianza del consumidor y las variables macroeconómicas ecuatorianas?

1.4 Delimitación del problema

La investigación del problema se realizó en Ecuador, particularmente en las ciudades de Machala, Guayaquil, Quito, Cuenca y Ambato, en los años 2008-2011, mediante la observación de variables socioeconómicas.

1.5 Hipótesis

La confianza del consumidor ecuatoriano está influenciada por variables de tipo económico, social y psicológico, relevantes en la toma de decisiones del consumidor. El comportamiento del ICC cambiará dado el escenario socio-económico analizado y mantendrá una relación con el desenvolvimiento de la economía del país.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general:

Determinar el grado de correlación de las variables socio-económicas analizadas respecto al ICC, y en función de esto determinar las variables que expliquen de mejor manera el comportamiento del ICC ecuatoriano durante el periodo de estudio.

1.6.2 Objetivos específicos

1. Definir las variables relevantes en la explicación de las variaciones del ICC ecuatoriano
2. Deducir las formas de cálculo de índice de confianza del consumidor empleadas por el Banco Central del Ecuador.
3. Analizar la variación del ICC frente a los diferentes escenarios socioeconómicos

1.7 Metodología de investigación

1.7.1 Tipo de investigación

Para el estudio del ICC ecuatoriano y en función a los objetivos planteados se sigue el método inductivo, describiendo los fenómenos o problemas desde las partes hacia el todo, es decir analiza los elementos del todo para llegar a un concepto o ley.

Se tomó los datos obtenidos por el Banco Central del Ecuador del ICC ecuatoriano desde el año 2008 al 2011. Se identificó las principales variables que han afectado a la confianza de los consumidores en estos años, y la magnitud con la que cambios en estas variables pueden explicar el comportamiento del ICC ecuatoriano.

El análisis adecuado de las variables es indispensable para garantizar el éxito del estudio, ya que se ha de considerar aquellas variables que a menudo se han dejado de lado en el análisis económico como las de carácter psicológico que están presentes en la toma de decisiones del consumidor.

Dentro de la metodología se planteara diferentes características socioeconómicas y en base a los datos obtenidos del ICC se determinó su trayectoria.

1.7.2 Fuentes de Información

Las fuentes de información, que se utilizaron para el presente estudio responden a información secundaria, mediante los índices de confianza del consumidor, publicado por el Banco Central del Ecuador desde el año 2008, de igual manera se contó con las encuestas realizadas por esta misma entidad para obtener el ICC.

Para el análisis correlacionar se utilizó fuentes de información secundarias procedentes de: Boletines estadísticos del BCE, información publicada por el INEC, Superintendencia de Bancos del Ecuador, Servicios de Rentas Internas, etc.

Para obtener una mejor visión de lo sucedido durante los años de estudio en la vida del país, se recurrió al Resumen anual económico del Diario el “El Comercio”, publicaciones de periódicos como el Diario el Hoy, Revista Gestión Edición 200.

1.7.3 Procedimiento metodológico

Para la primera parte de estudio, se realizó una recolección bibliográfica pertinente al tema de estudio. Para la segunda parte (experimental) se buscó la posible correlación entre las variables de estudio a través del método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO).

1.7.3.1 Método de mínimos cuadrados ordinarios

A partir de la función de regresión muestral FRM de dos variables, representado por la siguiente ecuación:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u$$

Donde Y representa la variable dependiente; β_1 y β_2 , los parámetros a estimar; X_i , la variable explicativa y u , el término de error.

Dados n pares de observaciones de Y y X, se está interesado en determinar la FRM de tal manera que esté lo más cerca posible a la Y observada. Con este fin se puede adoptar el siguiente criterio: seleccionar la FRM de tal manera que la suma de los residuos $\sum \hat{u}_i = \sum (Y_i - \hat{Y}_i)$ sea lo menor posible. Este criterio aunque es intuitivamente atractivo, no es muy bueno. Esto es así, porque a todos los residuos se les da la misma importancia sin considerar que tan cerca o qué tan dispersos estén las observaciones individuales de la FRM. Se puede evitar este problema si se adopta en criterio de mínimos cuadrados, el cual establece que la FRM puede determinarse en forma tal, que los residuos sean lo más pequeños posibles, en esta ecuación \hat{u}_i^2 , son los residuos elevados al cuadrado (Gugarati, 2004a)

$$\begin{aligned}\sum \hat{u}_i^2 &= \sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2 \\ &= \sum (Y_i - \hat{\beta}_1 - \hat{\beta}_2 X_i)^2\end{aligned}$$

El método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), cumple con ciertas propiedades estadísticas deseables que han aumentado su popularidad.

Supuesto 1: Modelo de regresión lineal. El modelo de regresión es lineal en los parámetros como se observa en la ecuación:

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$$

Supuesto 2: Los valores de X son fijos en muestreo repetido. Los valores que toma el regresor X son considerados fijos en muestreo repetido. Más técnicamente, X se supone no estocástica.

Supuesto 3: El valor medio de la perturbación u_i es igual a cero. Dado el valor de X , la media, o el valor esperado del término aleatorio de perturbación u_i es cero. Técnicamente, el valor de la media condicional de u_i es cero. Simbólicamente, se tiene

$$E(u_i|X_i) = 0$$

Supuesto 4: Homoscedasticidad o igual varianza de u_i . Dado el valor de X , la varianza de u_i es la misma para todas las observaciones. Esto es, las varianzas condicionales de u_i son idénticas. Simbólicamente, se tiene que

$$\begin{aligned} \text{var}(u_i|X_i) &= E[u_i - E(u_i)|X_i]^2 \\ &= E(u_i^2|X_i) \text{ por supuesto 3} \\ &= \sigma^2 \end{aligned}$$

Supuesto 5: No existe autocorrelación entre las perturbaciones. Dados dos valores cualquiera de X , X_i y X_j ($i \neq j$), la correlación entre dos u_i y u_j cualquiera ($i \neq j$) es cero. Simbólicamente.

$$\begin{aligned} \text{cov}(u_i, u_j|X_i, X_j) &= E\{[u_i - E(u_i)]|X_i\}[u_j - E(u_j)]|X_j\} \\ &= E(u_i|X_i)(u_j|X_j) \\ &= 0 \end{aligned}$$

Donde i y j son dos observaciones diferentes y donde **cov** significa covarianza.

Supuesto 6: La covarianza entre u_i y X_i es cero, O $E(u_i X_i) = 0$. Formalmente

$$\begin{aligned} \text{cov}(u_i, X_i) &= E[u_i - E(u_i)][X_i - E(X_i)] \\ &= E[u_i(X_i - E(X_i))], \text{ puesto que } E(u_i) = 0 \\ &= E(u_i X_i) - E(X_i)E(u_i), \quad \text{puesto que } E(X_i) \text{ es no estocástica} \end{aligned}$$

$$= E(u_i X_i), \text{ puesto que } E(u_i) = 0$$

$$= 0, \quad \text{por suposición}$$

Supuesto 7: El número de observaciones n debe ser mayor que el número de parámetros por estimar. Alternativamente, el número de observaciones n debe ser mayor que el número de variables explicativas.

Supuesto 8: Variabilidad en los valores de X . No todos los valores de X en una muestra dada deben ser iguales. Técnicamente, $\text{var}(X)$ debe ser un número positivo finito.

Supuesto 9: El modelo de regresión está correlacionado especificado. Alternativamente no hay un sesgo de especificación o error en el modelo utilizado en el análisis empírico.

Supuesto 10: No hay multicolinealidad perfecta. Es decir, no hay relaciones perfectamente lineales entre las variables explicativas.

El cumplimiento de las propiedades estadísticas de una serie determinara la eficiencia de las estimaciones.

La utilización del modelo de mínimos cuadrados, sirve para estimar de la mejor manera posible los coeficientes del modelo; para de esta manera estimar los parámetros de una población a través de una muestra expresada por β . El término perturbación en este modelo es considerado el error de estimación, es decir lo que no se puede explicar a través de las variables explicativas. El objetivo de este método es minimizar el error de estimación del modelo, con el fin de obtener los mejores resultados.

CAPÍTULO II

Marco Teórico

2.1 Teoría económica del consumidor

La teoría económica del consumidor, parte de las decisiones del consumidor y abarca un estudio de la restricción presupuestaria, que “requiere que la cantidad gastada en los dos bienes no sea superior a la cantidad total que tiene para gastar” (Varian, 1994: 21). Se toma en cuenta la cantidad y el precio de los bienes, como se muestra a continuación:

$$p_1x_1 + p_2x_2 \leq m$$

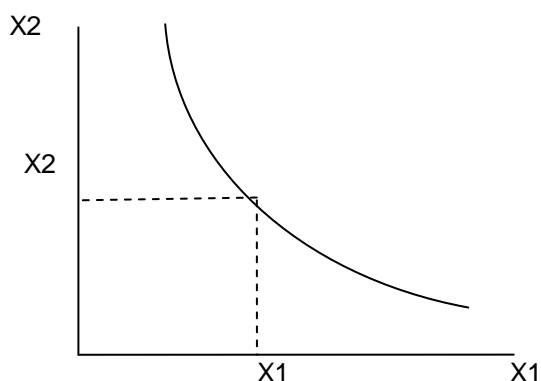
Donde: p_1 es el precio del bien 1 y x_1 es la cantidad del mismo bien; p_2 , x_2 son el precio y la cantidad del bien 2; y m es la renta del individuo. Según la teoría económica, el consumidor elige las mejores cosas que están a su alcance, a estos objetos se denominan **cestas de consumo**.

Si el consumidor cuenta con dos cestas de consumo (x_1, x_2) y (y_1, y_2) , la elección que haga sobre las mismas, será dado por sus preferencias; las cuales son las siguientes:

- **Completas:** Bajo el supuesto, que existe la posibilidad de comparar entre dos cestas X y Y. Se supone que $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$ o $(y_1, y_2) \succeq (x_1, x_2)$ o las dos cosas. Se puede decir sobre las preferencias del consumidor que, el consumidor es indiferente entre las dos cestas.
- **Reflexivas:** Se supone que cualquier cesta es al menos tan buena como ella misma: $(x_1, x_2) \succeq (x_1, x_2)$
- **Transitivas:** Si $(x_1, x_2) \succeq (y_1, y_2)$ y $(y_1, y_2) \succeq (z_1, z_2)$, se supone que $(x_1, x_2) \succeq (z_1, z_2)$. Por lo tanto, si el consumidor piensa que la cesta (x_1, x_2) es al menos tan buena como la (y_1, y_2) , y que la (y_1, y_2) es al menos tan buena como la (z_1, z_2) , piensa que la (x_1, x_2) es al menos tan buena como la (z_1, z_2) .

Los axiomas sobre preferencias planteados en la Teoría Económica pretenden dar una descripción de la conducta de los consumidores. En el texto Microeconomía Intermedia, (Varian, 1994) se expone que: para una representación gráfica de las elecciones del consumidor, se toma como referencia las **curvas de indiferencia** para describir las preferencias.

Gráfico 1: Curva de indiferencia del consumidor



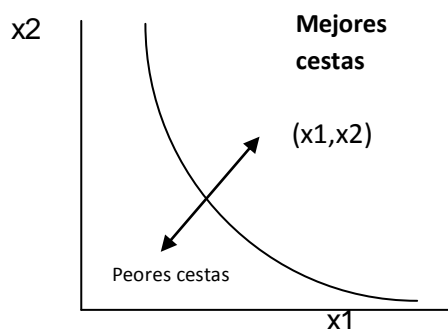
Fuente: VARIAN, 1994b

Elaboración: Victoria Santamaría

Como se puede ver en el gráfico 1, todas las cestas que se encuentre en esta curva son aquellas que el consumidor considera iguales a (x_1, x_2) , por lo tanto es indiferente ante estas. El área por debajo de la cesta elegida constituye el **conjunto preferido débilmente**. Las curvas de indiferencia pueden representar distintas preferencias de los consumidores frente a varios momentos o tipos de bienes.

Del estudio de las preferencias se tiene aquellas que son categorizadas como: “Preferencias monótonas” si (x_1, x_2) es una cesta de bienes y (y_1, y_2) es una cesta que contiene los mismos bienes, pero mayor cantidad de uno de ellos, $(y_1, y_2) \succ (x_1, x_2)$ cumpliendo con el supuesto de “cuanto más, es mejor”, como se puede ver en el gráfico 2.

Gráfico 2: Preferencias monótonas del consumidor



Fuente: Varian, 1994c

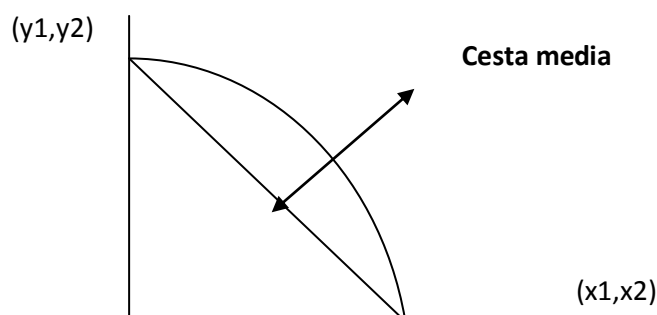
Elaboración: Victoria Santamaría

En segundo lugar, se tienen las “preferencias cóncavas”, bajo el supuesto que se prefieren las medias a los extremos. Con dos cestas disponibles (x_1, x_2) y (y_1, y_2) en la misma curva de indiferencia se procede a tomar a la media ponderada de las dos de la siguiente manera.

$$(\frac{1}{2}x_1 + \frac{1}{2}y_1, \frac{1}{2}x_2, \frac{1}{2}y_2)$$

Como se puede ver en el gráfico 3, “la cesta media será al menos tan buena como cada una de las dos cestas extremas o estrictamente preferibles a ellas” (Varian, 1994d: 48).

Gráfico 3: Preferencias cóncavas del consumidor

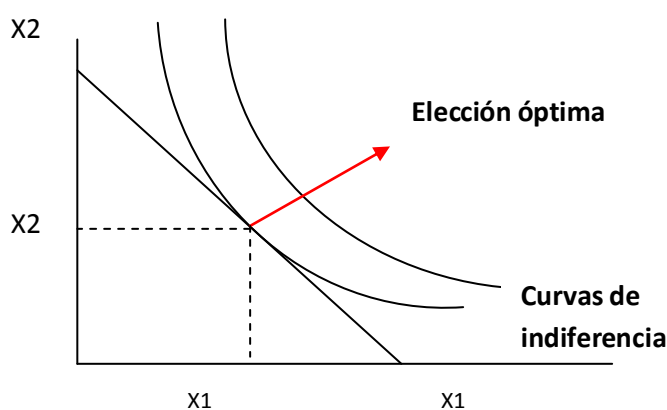


Fuente: Varian, 1994e

Elaboración: Victoria Santamaría

La forma de estas curvas determina de igual manera la tasa marginal de sustitución del consumidor, representada por la pendiente de esta curva. Para la toma de decisión óptima de consumo, la presente teoría parte de que los individuos eligen la mejor cesta que pueden adquirir, dada su restricción presupuestaria, como se puede ver en el gráfico 4.

Gráfico 4: Elección óptima del consumidor



Fuente: Varian, 1994f

Elaboración: Victoria Santamaría

La cesta (x_1, x_2) es la elección óptima del consumidor. “El conjunto de cestas que prefiere a la (x_1, x_2) -es decir, el conjunto de cestas situado por encima de su curva de indiferencia- no corta a las que puede adquirir, que son las que se encuentran por debajo de su recta presupuestaria. Por tanto, la cesta (x_1, x_2) es la mejor que puede alcanzar el consumidor” (Varian, 1994g: 76).

La presente teoría se fundamenta en aspectos objetos-funcionales y economicistas del proceso de adquisición de bienes y servicios. Asume que todo acto de compra requiere de un proceso de razonamiento en función de la optimización de los recursos disponibles.

2.1.2 Factores que afectan al consumo desde la visión keynesiana

Por otro lado, John M. Keynes (1936), en su *Teoría General de la ocupación, el interés y el dinero*, hace mención la propensión a consumir de los individuos. El autor, llega a la conclusión que el consumo de la sociedad está en función de: 1) el monto, 2) otras circunstancias objetivas que lo acompañan, 3) las necesidades subjetivas y las inclinaciones y hábitos psicológicos de la gente.

En cuanto al consumo y su relación con el ingreso, al igual que la escuela neoclásica, define una correlación positiva entre estas dos variables, mediante su “Ley psicológica fundamental” Keynes dice: “en promedio y casi permanentemente, los hombres tienden aumentar su consumo a medida que aumenta su renta” (Keynes, 1936, citado en Reynaud, 1966)

Factores objetivos del consumo desde el punto de vista de Keynes

Se define a la propensión a consumir como la relación funcional entre un nivel de ingreso (Y_s) medido en unidades de salario, y el gasto para consumo que se toma de dicho nivel de ingreso, de manera que:

$$C_s = f(Y_s) \text{ ó } C = S^* f(Y_s)$$

Se considera como los principales factores objetivos que influyen en la propensión marginal a consumir los siguientes:

1. Un cambio en la unidad de salario:

El ingreso real de una persona subirá y bajará con la cantidad de unidades de trabajo de que pueda disponer, por consiguiente como primera aproximación, se puede suponer razonablemente que, si la unidad de salario varía, el gasto en consumo correspondiente a un nivel dado de ocupación cambiará.

2. Un cambio en la diferencia entre ingreso e ingreso neto:

El monto de consumo depende del ingreso neto más que del ingreso simplemente, ya que por definición es la que la persona tiene a la vista, principalmente cuando decide la escala en que ha de consumir.

3. Cambios imprevistos en el valor de los bienes de capital no considerados al calcular el ingreso neto:

El consumo de las clases propietarias de riqueza puede ser extraordinariamente sensible a cambios imprevistos en el valor monetario de la riqueza.

4. *Cambios en la tasa de descuento del futuro, es decir en la relación de cambio entre los bienes presentes y los futuro:*

Esta tasa de descuento no significa lo mismo que referirse a una tasa de interés, pues esta tasa tiene en cuenta los cambios futuros en el poder adquisitivo del dinero, en la medida en que son previstos. Sin embargo, en cuanto a las tasa de interés se ha reconocido desde hace mucho tiempo que el efecto total de los cambios en la tasa de interés sobre la inclinación a gastar en consumo presente es complejo e incierto. Quizá la influencia más importante que opera a través de cambios en la tasa de interés sobre la disposición a gastar fondos procedentes de un ingreso dado sea el efecto de estos cambios sobre la apreciación o depreciación de los valores y otras partidas de activos.

5. *Cambios en la política fiscal:*

Los impuestos sobre los ingresos, especialmente cuando gravan al ingreso “no ganado”, los impuestos sobre las ganancias de capital, los impuestos sobre herencias y otros similares, son importantes en la consideración de la función de consumo. Una política que tiende a crear grandes fondos de reserva, tiende a considerarse como reductora de la propensión a consumir.

6. *Cambios en las previsiones acerca de la relación entre el nivel presente y el futuro del ingreso:*

A este punto se le considera como un problema que origina demasiada incertidumbre para que pueda ejercer influencia considerable. Se llega, por tanto, a la conclusión de que la propensión a consumir puede considerarse estable, siempre que se haya eliminado los cambios en la unidad de salario en términos de dinero, cambios imprevistos en el valor de los bienes de capital y las modificaciones sustanciales de las tasa de interés como en la política fiscal.

La ley psicológica fundamental que guía la percepción de la función del consumo de Keynes es la siguiente: *La ley psicológica en la que se puede basar con entera confianza, tanto a priori partiendo de nuestro conocimiento de la naturaleza humana como de la experiencia, consiste en que las personas están dispuestas, por regla general y en promedio, a aumentar su consumo a medida que su ingreso crece, aunque no en la misma proporción.*

Factores subjetivos del consumo desde el punto de vista de Keynes

La segunda clase de factores que afectan el monto de consumo realizado, se consideran los factores subjetivos y sociales que determinan lo que se ha de gastar, dado el volumen total de ingresos medido en unidades de salario y suponiendo fijos los principales factores objetivos.

Según Keynes, existen ocho motivos generales o fines importantes de carácter subjetivo que impulsan a los individuos a abstenerse de gastar sus ingresos:

1. Formar una reserva para contingencias imprevistas.

2. Proveer para una relación futura entre el ingreso y las necesidades del individuo y su familia, diferente de la que existe en la actualidad como, por ejemplo, lo que respecta a la vejez, la educación de la familia o el sostenimiento de quienes dependen de uno.
3. Gozar del interés y la apreciación, es decir, por qué un consumo real mayor en fecha futura se prefiere a un consumo inmediatamente menor.
4. Disfrutar de un gasto gradualmente creciente, ya que complace más al instinto normal de la perspectiva de un nivel de vida que mejore gradualmente que lo contrario: aun cuando la capacidad de satisfacción vaya disminuyendo.
5. Disfrutar de una sensación de independencia y del poder de hacer las cosas, aun sin idea clara o intención definida de acción específica.
6. Asegurarse una masa de maniobra para realizar proyectos especulativos o de negocios.
7. Legar una fortuna.
8. Satisfacer la pura avaricia; esto es, inhibirse de modo irracional, pero insistente de actos de gasto como tales.

Se podría llamar a cada uno de estos motivos como precaución, previsión, cálculo, mejoramiento, independencia, empresa, orgullo y avaricia. Keynes (1936b) expone que: La base de los alicientes subjetivos y sociales cambian lentamente, mientras que las influencias a corto plazo de las alteraciones en las tasas de interés y los demás factores objetivos son con frecuencia de importancia secundaria, se llega a la conclusión de que los cambios a la corta en el consumo dependen en gran parte de las modificaciones del ritmo con que se ganan los ingresos (medidos en unidades de salarios) y no de los cambios en la propensión a consumir una parte de los mismos.

La propensión marginal a consumir, según Keynes, es positiva y menor que la unidad, ya que depende de los cambios dados en el consumo, como resultado de cambios en el ingreso (medido en unidades de salario), pero este cambio en el consumo será de menor magnitud. Este tipo de comportamiento se refleja en periodos cortos, en los que los hábitos no poseen el tiempo suficiente para adaptarse a los cambios en las circunstancias objetivas. Admitió, pues, que la propensión a consumir es una función bastante estable, de tal manera que, por lo general el monto de consumo, en conjunto, depende principalmente del volumen del ingreso total (ambos medidos en unidades de salarios).

Lawrence R. Klein, citado en Kenneth K. Kurihara (1964), desarrolló un estudio sobre los **Fundamentos empíricos de la economía keynesiana**, en el periodo pre-bélico en Estados Unidos, en el cual se encontró una alta relación entre los gastos de consumo y la renta nacional, medidos en términos de precios corrientes como en precios constantes; es decir, la propensión a consumir planteada por Keynes, que determina una relación lineal entre el consumo y la renta total pero con una propensión marginal a consumir inferior a la unidad, fue la mejor descripción de esa realidad actual.

Las consideraciones de una relación lineal cambian a medida que se adentra en el período post-bélico de este país. Se analizan variables omitidas como: la distribución de la renta, los desfases, la riqueza, la población, las expectativas del consumidor y el tipo de interés, obteniéndose una relación que puede ser no lineal. Respecto a la relación existente entre la distribución de la renta y las funciones de consumo, se obtuvo una relación negativa entre sí, que acentúa la no linealidad de la relación gasto-renta.

Otra investigación empírica, en base a la teoría planteada por Keynes, fue desarrollada por Kuznets, quien utilizó las estimaciones del ahorro de Estados Unidos para el periodo de 1899, dando como resultado que el porcentaje de renta ahorrada durante los últimos cincuenta años no registró ningún aumento, pese a un crecimiento considerable de la renta real. De este tipo de contradicciones se originan nuevas hipótesis, como es el caso de Brady y Friedman (1949) que sugirieron que “el consumo de una unidad consumidora no depende de su renta absoluta, sino de su posición en la escala de distribución de la renta entre las unidades de consumo de comunidad”.

En resumen, la Ley psicológica de Keynes (1936) en la que afirma que: *“los hombres están dispuestos, por regla general y en promedio, a aumentar su consumo a medida que su ingreso crece, aunque no en la misma proporción”*, ha sido sometida a varias investigaciones empíricas, en las que se ha considerado que sus suposiciones se sostienen con series de tiempo cortas, mientras que fallan con series de tiempo más largas. Este tipo de debate ha originado el “Dilema del Consumo”, tratado por Modigliani y Friedman y apoyados en las contribuciones de Fisher.

2.1.3 Teoría del ingreso permanente

Friedman sostiene que el consumo en el periodo uno (C_1) está mucho más relacionado con el ingreso permanente (Y_p) que con el ingreso presente (Y_1). Plantea que el consumo de las personas en el periodo 1 correspondería a un promedio entre el ingreso actual y el ingreso futuro; matemáticamente el ingreso promedio está representado a continuación:

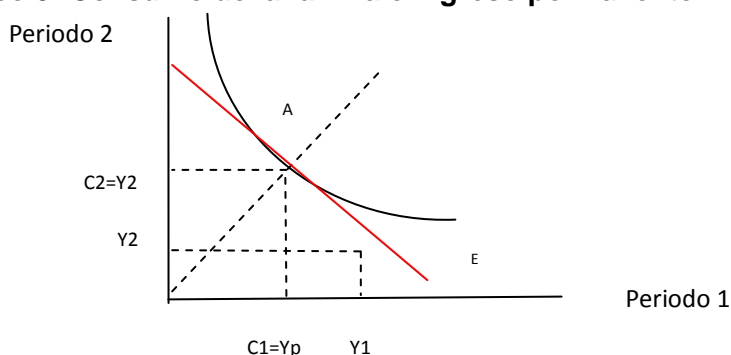
$$Y_p + \frac{Y_p}{(1+r)} = Y_1 + \frac{Y_2}{(1+r)}$$

Resolviendo la ecuación se tiene:

$$Y_p = \left(\frac{1+r}{2+r} \right) \left(Y_1 + \frac{Y_2}{1+r} \right)$$

Con un ingreso Y_p en cada periodo, la familia tendrá la misma restricción presupuestaria de dos periodos que tendría con los ingresos de Y_1 y Y_2 . Como se puede observar en el gráfico 5.

Gráfico 5: Consumo de la familia e ingreso permanente



Fuente: Friedman, 1973
Elaboración: Victoria Santamaría

La hipótesis del ingreso permanente, desarrollada por Friedman, supuso muchos retos al tratar de establecer correspondencia entre las construcciones teóricas y las magnitudes observadas. Para la obtención de este objetivo se determinaron tres ecuaciones:

$$(1) C_p = k(i, w, u) \cdot Y_p$$

$$(2) y = Y_p + Y_t$$

$$(3) c = C_p + C_t$$

La ecuación número (1), relaciona la renta permanente (Y_p) y el consumo permanente (C_p), donde: i es el tipo de interés o tipos de intereses a los cuales la unidad consumidora puede tomar prestado o prestar; w constituye la importancia relativa de la renta de propiedades y aquella renta que no procede de propiedades; u representa los gustos y preferencias de la unidad consumidora, respecto a consumir o aumentar la riqueza. Las ecuaciones (2) y (3) están representadas por la renta y consumo registrados, compuesta cada una por el componente permanente y transitorio.

En el componente permanente se considera: la riqueza no humana que posee, atributos personales, profesión, empleo desempeñado, etc. El componente transitorio será interpretado como aquellos acontecimientos accidentales o causales; también se pueden considerar las fluctuaciones cíclicas de la actividad económica que provocan una adición o sustracción que no está correlacionada con el resto de la renta.

Es tentador suponer que los componentes permanentes corresponden a los valores vitalicios medios y que los componentes transitorios son la diferencia entre estas medias vitalicias y los valores registrados en un determinado periodo de tiempo. Sin embargo, aceptar esta interpretación constituiría un serio error [...] Con la distinción entre permanente y transitorio se intenta interpretar el comportamiento real (Friedman, 1949b).

De esta manera Friedman, basó su teoría en la idea de que el consumo y el ahorro están en función de dos tipos de ingresos:

- a) El ingreso permanente
- b) El ingreso transitorio

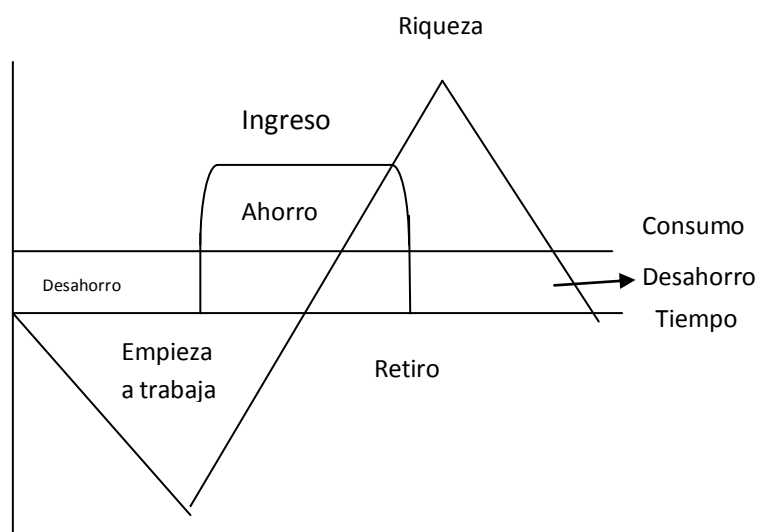
Ante un incremento de la renta, la persona discernirá si se trata de un aumento permanente o transitorio. Para Friedman, un incremento transitorio de la renta no influye en el consumo corriente, y por lo tanto, se ahorra casi en su totalidad, aumentando la riqueza del individuo, y consecuentemente su consumo futuro (José Ramírez, 2011).

2.1.4 Modelo del ciclo de vida

Franco Modigliani² desarrolló el modelo del ciclo de vida en conjunto con Richard Brumberg y Albert Ando, utilizando el modelo de Fisher. Plantea que el consumo de un periodo depende de las expectativas que el individuo tiene por toda la vida y no del ingreso del periodo actual. La distinción con la teoría del ingreso permanente planteada por Friedman es que Modigliani determina que:

El ingreso tiende a fluctuar sistemáticamente a través del curso de vida de las personas, y que por lo tanto el comportamiento del ahorro personal está determinado esencialmente por la etapa en que la persona esté en su ciclo de vida (Larrain y Sachs, 2002). Como se puede ver en el gráfico 6.

Gráfico 6: Modelo del ciclo de vida



Fuente: Larrain y Sachs, 2002
Elaboración: Victoria Santamaría

Durante los años más jóvenes, el ingreso es inferior al ingreso permanente, y la familia se endeuda. En los años intermedios, el ingreso es mayor que el ingreso permanente, y la familia ahorra. Al jubilarse nuevamente el ingreso es inferior al ingreso permanente, y la familia vuelve a des ahorrar (Larrain Y Sachs, 2002b).

² Premio Nobel de Economía en 1986

La teoría económica, presenta diferentes puntos de vista sobre la teoría del consumidor, que desde diversos enfoques intentan explicar la conducta del consumidor; centradas cada una sobre un campo de la realidad.

2.2 Teoría del comportamiento

La economía de la conducta busca determinar hasta qué punto las decisiones de los consumidores, como de comerciantes, se guía por la racionalidad, refiriéndose a las distintas formas de conducta, propósitos, fines y medios aplicados. “El consumidor es un ser humano, influido por experiencias pasadas. Sus normas socioculturales, sus actitudes y sus hábitos, como asimismo su pertenencia al grupo, todo influye sobre su decisión” (Katona, 1979a).

Sin embargo, la psicología económica al igual que la teoría económica, descarta aquellas conductas irracionales, caracterizadas por ser incomprensibles

“Los economistas teóricos reconocen, en general, que el principio de racionalidad no es real en el sentido de que no se aplica, por cierto a todas las conductas económicas, pero señalan que ello no es tan importante” (Katona, 1979b).

Duesenberry, en su libro **La renta, el ahorro y la teoría del comportamiento de los consumidores (1949)**, hace referencia a las principales proposiciones de la economía convencional, sobre la maximización de la utilidad de los individuos mediante el gasto de su presupuesto, como también al concepto de utilidad marginal; con especial énfasis en la estrecha relación de los bienes consumidos y el nivel de utilidad del consumidor.

De las conclusiones sobre la función de utilidad del profesor Samuelson³, Premio Nobel de Economía 1970, se determina que:

Sí el consumidor escoge los bienes con el fin de maximizar el índice de utilidad (con la restricción de que el valor de sus compras no puede superar la renta), sus actos quedarán determinados. Es decir las únicas variables relevantes para la determinación de las compras del consumidor serán los precios y la renta” (Samuelson, citado en, Duesenberry 1949).

La teoría expande sus horizontes con el modelo desarrollado por Irving Fisher y, más tarde, por Friedman y Modigliani, al asumir que los consumidores racionales toman sus decisiones de manera inter temporal, y por lo tanto las decisiones de consumo estarán determinadas por el capital, su renta actual y futura, precios y tipos de interés.

Los supuestos sobre las preferencias planteados son válidos mientras se cuente con suficiente información sobre el mercado tratado, como lo llamaría Marshall la existencia de un “ciudadano bien informado”.

³ Para cualquier par de combinaciones de bienes X_0 y X_1 , bastará con que el consumidor pueda situarlas en alguna de las siguientes categorías que se excluyen mutuamente:

- a. (X_0) preferida a (X_1)
- b. (X_1) preferida a (X_0)
- c. (X_0) y (X_1) igualmente preferidas , o indiferentes

Keynes afirma respecto a los cambios en la tasa de descuento del futuro, es decir, en la relación al cambio entre bienes presentes y los futuros, que:

El efecto total de los cambios en la tasa de interés sobre la inclinación a gastar en consumo presente es compleja e incierta [...] no es probable que la clase usual de fluctuaciones a corto plazo en la tasa de interés tenga mucha influencia directa sobre los gastos en tal o cual sentido” (Keynes, 1936c: 97).

Katona, en su libro Psicología de la Economía (1979), plantea un argumento contrario a la posición Keynesiana, en cuanto al enunciado arriba expuesto, dice:

La noción de que las expectativas quedan por lo general sin efecto pueden haber estado de nuevo justificada en una era en que la mayoría de la gente que no eran patrones no estaba informada acerca del desarrollo de los negocios ni tampoco sujeta a noticias regularmente uniformes transmitida por la masa. Hoy en día, sin embargo, los cambios en las expectativas del consumidor tienden a ser uniformes y a difundirse en vez de anularse (Katona, 1979c).

La necesidad de un nuevo planteamiento económico fue esbozada por Duesenberry (1949), haciendo referencia al *Análisis del comportamiento de los consumidores basado en un sistema de preferencias*, afirmando que el actual sistema “parece indicar algo sobre el comportamiento de los consumidores sin decir nada en absoluto sobre sus motivaciones” (Duesenberry, 1949b)

El análisis de fenómenos mediante la utilización de sistemas de preferencias generalizados, con el supuesto de que cada individuo tiene un conjunto ordenado de preferencias, no solamente parte de diferentes combinaciones de bienes para sí mismo, sino también para otras personas limitando en cierto sentido el alcance del estudio.

La consideración de postulados psicológicos capaces de explicar funciones de preferencias podría ampliar el panorama. La problemática de esto consiste en que si se quiere explicar claramente todas las compras que realizan todos los individuos, se llegaría a una situación de desespero. Pero si se puede demostrar, que un conjunto de fuerzas rige el comportamiento de la inmensa mayoría de la gente, se puede centrar la atención en la actuación de esas fuerzas.

Las diferencias psicológicas de los individuos al igual que la diferencia en otras circunstancias, serán tratadas asignando a los distintos individuos, diferentes sistemas de preferencias.

Desde el punto de vista de la Psicología económica, existe una jerarquía de comportamientos: las conductas de niveles bajos o irreflexivos, y los comportamientos que requieren un gasto relativamente grande de energía mental o reflexiva. Aquellos comportamientos intermedios o semirreflexivos representan una combinación de los anteriores.

El primero de los comportamientos se refleja en personas que no pueden o no quieren movilizar sus energías mentales. “En la práctica, es suficiente pensar, para representarse ese estado, en un consumidor que se deja influir enteramente por una publicidad de ‘sugestión’ y no de ‘razonamiento’” (Reynaud, 1966c).

El comportamiento reflexivo de los individuos se aproxima al “homo economicus” de la teoría, realiza cálculos económicos, busca satisfacer sus necesidades al máximo, minimizando los costos. Sin embargo, el individuo que posee este tipo de comportamiento, se encuentra motivado por móviles más elevados que la simple ventaja material.

No obstante, *La conducta semirreflexiva y los niveles intermedios*, es la que preside el comportamiento habitual. Los factores sociales tienen la capacidad de afectar tanto a la persona en los niveles altos, como en los niveles bajos, “suministra, por una parte, valores elevados que serán objeto de reflexiones muy conscientes, pero también sirven de vehículo a un número considerable de estímulos de todo tipo que serán adoptados por el ‘hombre-masa’, como lo llama Ortega y Gasset” (Reynaud, 1966d).

2.2.1 Elecciones de consumo

Las elecciones del consumo de las personas pueden estar determinadas por el fin de mantener la existencia física y la comodidad material. De igual manera, la decisión de compra puede estar fundamentada en mantener cierto nivel social o satisfacer compras de carácter discrecional.

Por lo tanto, se puede decir que la mayoría de las personas no desea bienes concretos sino que sirvan a ciertas finalidades. Esta afirmación constituye un pilar básico en el estudio de la teoría del comportamiento de los consumidores.

Duesenberry, en su libro, plantea un caso hipotético en el que se pidió a un número considerable de personas que clasificaran por orden de preferencias un determinado número de distintos tipos de: automóviles, casa o clases de carnes. Las correlaciones entre las preferencias serían muy elevadas cuanto más homogéneo sea el *grupo*, por otro lado factores como la edad, regiones o clases sociales, reduciría la correlación.

El individuo forma parte de un grupo de su sociedad, en este caso formar parte de un grupo se refiere a pertenecer en un sentido psicológico. “El individuo tiene un rol diferente y una función distinta de acuerdo con el grupo al cual pertenece y no debemos esperar que se comporte de la misma manera frente a situaciones de grupo distintas” (Katona, 1979d). Estos grupos generan en sus miembros “fuerzas de grupo” o “motivos de grupo” y actuarán con mayor o menor eficacia mientras mejor se identifique la persona con el conjunto.

De acuerdo al mismo autor, existe una base firme para construir una teoría del consumo en torno a las cuatro proposiciones siguientes: 1) las necesidades materiales y las actividades que requiere la cultura exigen el consumo de ciertos tipos de bienes ; 2) cada una de esas necesidades, independientemente de que hayan sido engendrada física o socialmente puede ser satisfecha por un número cualquiera de distintos tipos de bienes ; 3) estos tipos distintos de bienes son considerados superiores o inferiores los unos a los otros; 4) existe una escala de gradación ampliamente aceptada en cuanto a los bienes que pueden utilizarse para un objetivo concreto.

La teoría económica plantea que una persona racional se dirige con un fin específico, por medios bien definidos, y la valorización de las alternativas disponibles. Sin embargo, en un estudio sobre las decisiones de consumo y ahorro de los individuos, realizado por Katona y

Muller (1954), estos autores en realidad no encontraron que la mayoría de los artículos para el hogar, considerados de mucha importancia, fueran sometidos a una previa planeación o fueran antepuestas a una información cuidadosa, con el fin de maximizar la utilidad como plantea la teoría.

El estudio observó que las personas no consideraron cuidadosamente todos los aspectos de la compra, en primer lugar, ante la presencia de ofertas, vendedores persuasivos, disponibilidad de un artículo; en segundo lugar, la necesidad urgente de compra; y, por último, la experiencia que tenía la persona usando el mismo bien o semejante.

2.2.2 El proceso de elección del consumidor

Dentro del proceso de elección de los consumidores es importante tener en cuenta el término **confianza**, algunos economistas indican que la palabra confianza concurre a racional, de esta manera las personas utilizan la información disponible para realizar pronósticos racionales, y luego toman decisiones racionales.

Pero la palabra fe puede llegar a sobrepasar los límites de lo racional; por lo tanto, motivados por esta fe, las personas pueden actuar de una manera confiada rechazando cierta información. “Incluso pueden no procesar la información racional que tienen a su disposición y, aunque hayan procesado racionalmente, son capaces de actuar de manera irracional. Actúan en conformidad con lo que creen que es cierto” (Akerlof y Shiller, 2009).

La confianza de las personas se refleja en las decisiones que toman los consumidores. En buenas épocas, los individuos actúan con confianza y saben por instinto si algo tendrá éxito; se refleja igualmente en el aumento de los precios de los activos. Esta situación parece esfumarse cuando las personas pierden su confianza, provocando ciclos económicos y recesiones.

El proceso de la toma de decisiones, basado en la confianza, como se explica en el párrafo anterior, provoca en palabras de John F. Jack Welch que *“La mayoría de las decisiones que tomamos, y sobre todo algunas de las más importantes de nuestras vidas, las tomamos porque nos parece bien”*.

Las decisiones de consumo guiadas por la confianza son determinantes en la economía de los países. Desde el punto de vista de Keynes (1936), por cada dólar menos de consumo, se produciría otra fase de recortes de gasto desencadenando el descenso de la actividad económica.

Los autores George A. Akerlof y Robert J. Schiller, en su libro *Animal Spirits*, plantean la existencia de un multiplicador de confianza que representa un cambio en la renta como resultado de un cambio en una unidad de confianza, la misma que podría ser concebida o medida. Y plantean que este multiplicador podría ser pensado como el multiplicador de consumo de Keynes, resultante de la diferencia de las rondas de gasto; De esta manera, cambios en confianza resultarán en cambios en la renta y cambios en la siguiente ronda teniendo efectos tanto en la renta como en la confianza de las siguientes rondas.

La decisión entre ahorro y consumo constituyen un dilema en el momento de toma de decisiones por parte de los individuos. Según Akerlof y Schiller, a la gente le cuesta saber lo

que tiene que ahorrar, ya que también le cuesta tener una percepción de si misma en un futuro lejano y prever lo que necesitará o no consumir, esto pese a que los niveles de ahorro dentro de una economía son un factor muy importante, en el corto plazo, un aumento del índice de ahorro podría llevar a la economía a la recesión.

Uno de los supuestos básicos es que el momento de escoger los bienes de consumo las personas prefieren los de mayor calidad a los de baja calidad, considerados caros y baratos respectivamente. En este sentido el consumidor solamente dispone de un grado de libertad al hacer sus elecciones de consumo: Puede variar la calidad de los bienes y servicios que utiliza con cualquier finalidad.

Las decisiones de compra pueden estar influenciadas por la experiencia y la formación de hábitos. Describir la formación de hábitos puede resultar una tarea difícil, dado que se consideran como un proceso genético que empieza en la infancia. Sin embargo, un cambio en los hábitos de una persona puede responder a una situación forzosa. Por otra parte, “el organismo humano adquiere conocimiento, emociones y formas de conducta por medio de la experiencia [...] La conducta económica se aprende en el sentido de que se desarrolla y cambia con la experiencia [...]” (Katona, 1979e)

Supongamos que un hombre experimenta una reducción del 50% en su renta y piensa que esa reducción va a ser permanente, inmediatamente después del cambio tenderá a actuar del mismo modo que antes. Cuando las situaciones que le impulsaron antes a realizar gastos se repitan seguirá respondiendo a ellas con los mismos gastos. Ahora bien, si actúa así durante cierto tiempo descubrirá que su capital se ha reducido; o bien, si no tiene ninguno, descubrirá que más tarde, dentro del mismo periodo de renta tendrá que renunciar a compras que le parecen más importantes que las que efectuó anteriormente. Volviendo la vista atrás lamentará haber efectuado algunas de ellas, en lo posterior el aprenderá a rechazar ciertos gastos y aceptar sustitutos baratos, constituyéndose en un hábito. Este tipo de descripción queda por fuera de alguna planificación racional, esta planificación se deriva de la capacidad de los hombres para imaginar los resultados indeseables provocados por una acción (Duesenberry, 1949d).

Duesenberry (1949e) considera que los elementos del proceso de formación de hábitos de consumo son: 1) las necesidades materiales o sociales básicas que pueden satisfacerse mediante la adquisición de bienes o servicios; 2) un comportamiento experimental; 3) los resultados de ese comportamiento; es decir algunos casos, el pesar por a ver efectuado ciertos gastos; 4) el acierto al seguir una determinada combinación de consumo, en el sentido que ningún gasto realizado da lugar a un arrepentimiento suficiente para provocar un cambio en la combinación.

La fuente básica del afán por consumir ha de buscarse en el carácter de la cultura:

Uno de los objetivos fundamentales de nuestra sociedad es lograr un nivel de vida cada vez más alto. Gran parte de nuestra política está dirigida hacia ese fin. Las sociedades se comparan unas con otras basándose en la cuantía de sus rentas. En la esfera individual, nadie espera vivir como sus padres, sino de un modo mucho más confortable y cómodo. La combinación de consumo del momento presente no se concibe como parte de un modo de vida sino únicamente como una adaptación pasajera a las circunstancias (Duesenberry, 1949e).

Por lo tanto la frecuencia e intensidad de los impulsos para aumentar el gasto dependen de la frecuencia del contacto con bienes superiores a los que se consume habitualmente.

2.2.3 La significación social del consumo

Uno de los supuestos considerados en el aumento del gasto es la creencia de la superioridad de ciertos bienes para satisfacer las necesidades, pero otro aspecto lo constituye conseguir un nivel de vida más elevado determinado como un objetivo social.

El desear mejores condiciones de vida tiene gran significancia para la teoría del consumidor, ya que dado su carácter de objetivo hace que el impulso por consumir cobre vida propia.

Cuando el intento por alcanzar un fin determinado está reconocido socialmente, la importancia de conseguir este objetivo queda inculcado en el cerebro de cada individuo mediante el proceso de socialización; en términos psicoanalíticos, el objeto queda incorporado al ego ideal. Cuando esto ocurre la búsqueda de cumplir ese objetivo resultara esencial para el mantenimiento de la propia estimación que es un impulso básico de todo individuo.

Por lo tanto, la adquisición de bienes que resultan completamente inútiles para satisfacer necesidades se dan en sociedades en las que el prestigio o el mantenimiento de la estimación se consiguen de esta forma.

“La fuerza de ese impulso por lograr niveles de vida superiores –es decir, el afán de comprar bienes superiores- viene muy reforzado en nuestra sociedad por las características de sus estructuras sociales” (*Duesenberry, 1949f*).

La sociedad está caracterizada por un sistema de categorías sociales que han sido posibles mediante ciertos criterios indicativos; por ejemplo, una categoría elevada se encuentra estrechamente relacionada con el grupo profesional al cual pertenece un individuo, incluso las conexiones familiares constituyen uno de estos indicadores, esta última característica de sociedades pequeñas. El deseo de pertenecer a esta categoría como medio para mantener su estimación puede llevar a personas de ingresos bajos a obtener una categoría elevada al momento de tener las mismas tendencias de consumo que caracterizan a una categoría más alta.

El afán de alcanzar niveles elevados de consumo es mayor a medida que se profundiza el grado de movilidad social. Las relaciones entre personas de distintas categorías, lleva a comparaciones del nivel de vida que cada uno mantiene; esto quiere decir que la frecuencia con la que un individuo puede realizar comparaciones envidiosas entre la calidad de su nivel de vida y el de otra persona aumenta grandemente, lo cual provocará el impulso de comprar bienes que eleven la calidad de vida y eliminen el carácter desfavorable de esa comparación.

2.3 *Índice de confianza del consumidor*

“Las predicciones económicas confiables resultan una tarea muy importante no terminada, y en la cual la economía de la conducta deberá jugar un gran papel” (Katona, 1979e), existen varias formas para predecir valores, entre ellos se tiene el uso de proyecciones, analogías y el uso de variables anticipatorias o variables ex ante.

Katona (1979f) explica que las variables anticipatorias o variables ex ante son aquellas que se realizan mediante la recolección de datos en presupuestos o planificaciones. Este método se usó en el periodo de la post guerra, los datos anticipados se recogieron primero de los consumidores; pese a que la proyección de los consumidores en cuanto a sus gastos en un momento dado expresen de cierta manera nada más que sus deseos y esperanzas, se encontró que una comparación de las frecuencias de tales intenciones, puede proporcionar datos acerca de la dirección del cambio en las compras reales.

Las decisiones de consumo y ahorro de las familias tomadas sobre la base de las percepciones de la situación económica actual como de la situación en el largo plazo, se encuentran reflejadas en los índices de confianza del consumidor; por tanto, representa un instrumento importante para los gobiernos y las empresas, al obtener información valiosa sobre la demanda de los hogares en determinado periodo.

Los índices de confianza han sido utilizados para el análisis del ciclo económico, que a partir de las encuestas de opinión, representadas por las estimaciones individuales de los agentes económicos, proporcionan la información cualitativa que más tarde se transformará en información cuantitativa sujeta a comparaciones inter-temporales como a relaciones con otros agregados monetarios.

2.3.1 *Aspectos metodológicos sobre los indicadores de confianza del consumidor*

Aspectos metodológicos del ICC en Estados Unidos

Los indicadores más usados en Estados Unidos son los índices calculados por la Universidad de Michigan y por la Conference Board.

Universidad de Michigan

El Índice de Michigan fue desarrollado hace medio siglo por George Katona y sus colegas del Centro de Estudios Investigativos de la Universidad de Michigan. En 1940, la Reserva Federal de Estados Unidos, empezó a financiar un estudio sobre finanzas de los consumidores, que fue conducido por el mismo centro, el cual poseía las preguntas cualitativas para la formulación del índice de sentimientos de los consumidores, la finalidad de este estudio era encontrar fuentes informativas que ayudan en la predicción del gasto de los consumidores y otras variables económicas.

El índice de sentimientos del consumidor, emitido por la Universidad de Michigan, tiene un grado de credibilidad muy alto en Estados Unidos. Cabe destacar que este fue el pionero de los índices de confianza, experiencia que sería luego replicada en diversas partes del mundo.

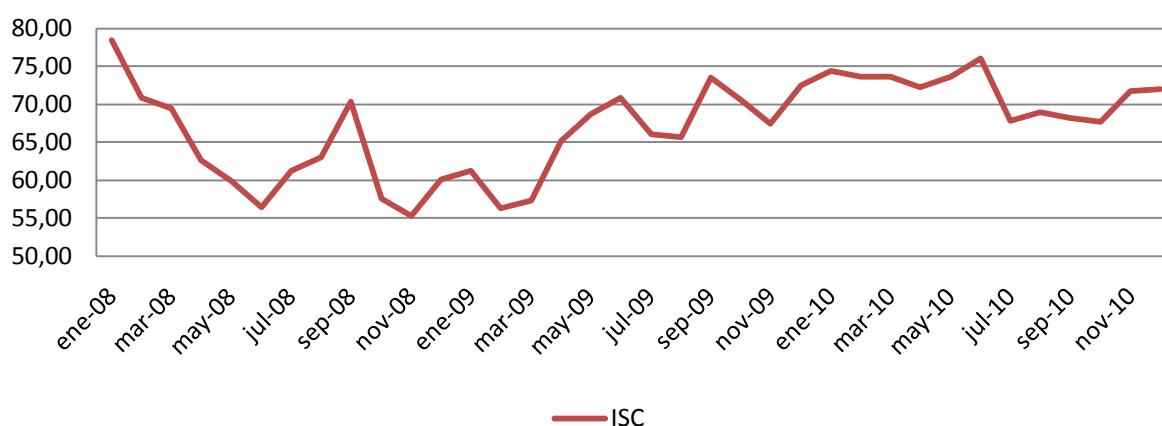
Esta encuesta parte de la premisa que los gastos del consumidor dependen de dos factores: el poder y la disposición a comprar. El poder lo definen los ingresos y los activos de los consumidores, la disposición está condicionada por las perspectivas futuras de trabajo e ingreso de los consumidores. Así, cuando los consumidores se sienten optimistas incrementan sus gastos y cuando se muestran pesimistas sus gastos decrecen y su ahorro tiende a incrementarse (Morales Hada Desireé, 2008).

Para la elaboración de las estadísticas, la universidad de Michigan realiza una encuesta telefónica a 500 consumidores, con preguntas relacionadas a las finanzas personales, condiciones económicas y de compra. Del total de encuestados 40% corresponde a encuestados anteriores y 60% lo constituyen consumidores nuevos, con el fin de hallar como las perspectivas de consumo influyen directamente sobre la demanda y por consiguiente en la producción y en el empleo.

El cuestionario está formado por cinco preguntas, las dos primeras en relación a cómo ha cambiado la situación financiera del hogar y cómo se espera que cambie a lo largo del año, las dos siguientes sobre la situación del país a corto y largo plazo, y una pregunta sobre las condiciones de compra de bienes duraderos.

El índice de confianza del consumidor de Estados Unidos ha sido ampliamente, y sin ambigüedades, considerado como un buen pronóstico de la inversión y del consumo privados en ese país. Los mercados financieros y comunidades de negocios siguen muy de cerca el comportamiento del índice de los sentimiento de los consumidores, calculado por la Universidad de Michigan, una de las razones debe ser porque cuenta con series de tiempo más largas.

Gráfico 7: Índice de sentimientos del consumidor



Fuente: UNCIATRENDS, 1978-2011
Elaboración: Victoria Santamaría

Conference Board Consumer Confidence Index

El Conference Board es una organización de investigación sin fines de lucro para el empresariado que distribuye información acerca de aspectos gerenciales y del mercado. Esta organización elabora el índice de confianza del consumidor (ICC) como una medida de la percepción económica de las familias estadounidense.

El índice de confianza del consumidor que publica Conference Board ha sido utilizado desde 1967, para determinar este índice o grado de optimismo de las familias, el análisis se centra en las decisiones de ahorro y gasto. El valor del índice se ajusta de forma mensual en cuanto a las opiniones de los consumidores de la encuesta de los hogares, para las condiciones corrientes y las expectativas futuras de la economía, que representan el 40 y 60% respectivamente dentro de la composición del indicador.

La encuesta de confianza del consumidor se basa en una muestra representativa de 5.000 hogares de los EE.UU. El sondeo mensual se realiza por TNS que es la mayor compañía mundial de investigación personalizada (The Conference Board Consumer Confidence Index , 2010), en el gráfico 8 se puede observar la trayectoria del ICC.

El cuestionario realizado por el Conference Board contiene cinco preguntas que se detallan a continuación:

1. Apreciaciones sobre las condiciones corrientes de los negocios.
2. Expectativas considerando las condiciones de negocios en los próximos seis meses.
3. Apreciaciones sobre las condiciones corrientes de empleo.
4. Expectativas considerando las condiciones desempleo en los próximos seis meses.
5. Expectativas considerando su ingreso familiar total en los próximos seis meses.

Las opciones de respuesta de las preguntas son: Positivo, negativo y neutral. De estas respuestas se construyen cinco sub-índices que, a su vez, se agrupan para calcular el ICC y otros índices relacionados:

The Conference Board calcula el índice de confianza del consumidor (ICC) una vez obtenida toda la información, se agrupa y se denomina “Valor relativo” que se calcula para cada pregunta: las respuestas positivas son divididas por la suma de las respuestas positivas y negativas. El valor relativo de cada pregunta se compara con los datos obtenidos en 1985 -que es el año en que se calculó por primera vez el ICC- de esta comparación surge “index value” para las respectivas preguntas.

El promedio de los “index value” de las cinco preguntas, forma el ICC, el promedio de los sub-índices 1 y 3 presenta el índice de la situación presente y el índice de las expectativas es el promedio de los sub-índices 2, 4, y 5. Del promedio de estos índices se obtiene el índice de confianza del consumidor. Los dos índices poseen dos componentes: el componente de la situación presente y otro componente sobre las expectativas.

Componente de la situación presente

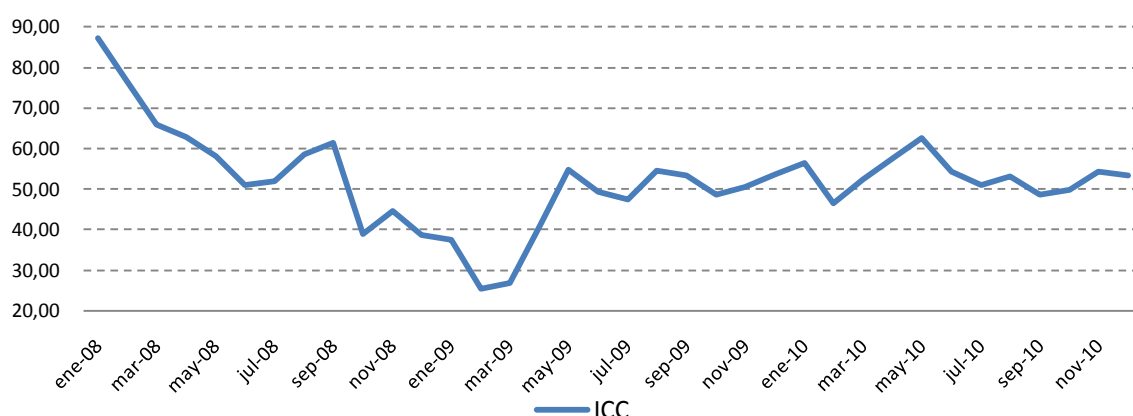
En cada una de las encuestas, dos de las cinco preguntas responden a las condiciones de la situación económica presente. El componente de la situación presente en el caso del índice calculado por la Conference Board, hace referencia a la evaluación de las condiciones de negocio y disponibilidad de trabajo. Nótese que el estudio de The Conference Board pregunta específicamente acerca de las condiciones laborales. Por otra parte, la Universidad de Michigan pregunta a sus encuestados sobre temas referentes a la posibilidad de compra de bienes de alto costos y cambios en su propia situación financiera.

Componente de expectativas

Las tres preguntas sobre las expectativas en los dos índices son bastantes comparables. The Conference Board pregunta sobre cambios en las expectativas de las condiciones de negocio, disponibilidad de trabajo y los ingresos de los encuestados en los próximos seis meses, al incluir una pregunta sobre la renta nominal, ésta puede resultar exagerada, durante periodos de alta inflación.

Las Investigaciones realizadas sobre la confianza del consumidor, han buscado sobre todo evaluar el poder de la confianza del consumidor para predecir los resultados económicos. En este sentido, Katona y Muller (1957) han tratado de evaluar el poder predictivo de los índices de confianza de los consumidores. De las investigaciones realizadas, el comité de Smithies- Comité de Consultoría de la Reserva Federal para el Estudio Estadístico del Consumidor (1955), conocido como Comité Smithies, por su presidente Arthur Smithies, profesor de la Universidad de Harvard, al igual que los investigadores Tobin y Juster (1964), recomendaron que los datos tendrían que ser evaluados en base a resultados individuales posteriores.

Gráfico 8: Índice de confianza del consumidor –Conference Board



Fuente: Tradingeconomics 2008-2010
Elaboración: Victoria Santamaría

Aspectos metodológicos del ICC en España

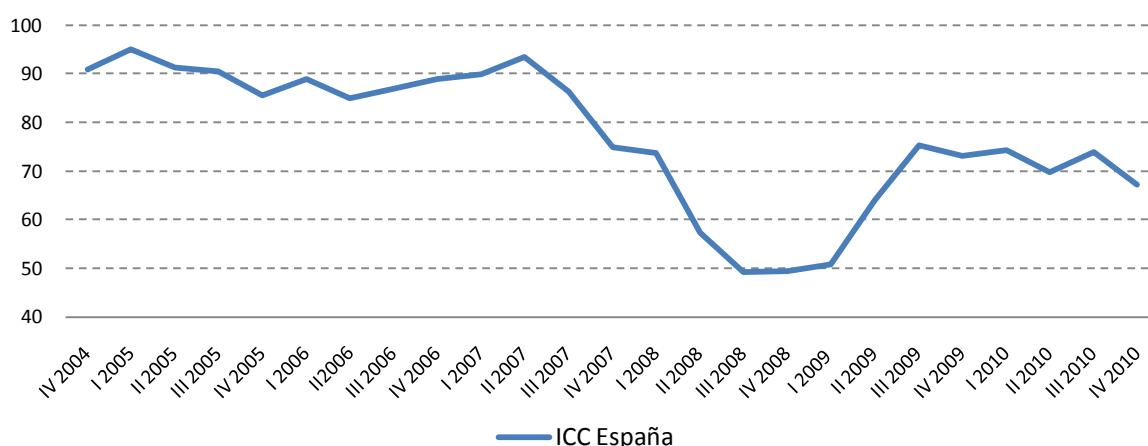
El índice de confianza del consumidor es elaborado por el Instituto de Crédito Oficial (ICO), a través de preguntas sobre su percepción anual y expectativas de futuro para la economía del país, su economía familiar y el empleo, en el gráfico 9 se presenta la tendencia del ICC español.

El cuestionario elaborado por el ICO, se basa en las metodologías empleadas por la Universidad de Michigan y por el del Conference Board de Estados Unidos. El ICC se elabora desde septiembre de 2004 a partir de un barómetro de opinión a una muestra representativa de la población de España de 1.000 individuos mayores de 16 años, realizado mensualmente por el Instituto OPINA hasta octubre de 2009 y por IPSOS ESPAÑA a partir de noviembre de 2009.

Además de las preguntas necesarias para estratificar los resultados de la encuesta por sexo, edad, lugar de residencia, etc. El cuestionario tiene diez preguntas que pueden clasificarse en dos grupos: aquellas cuyas respuestas se utilizan para el cálculo del ICC (6 preguntas), y otras que se utilizan para matizar e interpretar el ICC calculado (4 preguntas).

A través de las seis preguntas con las que se elabora el índice, se pide a los consumidores su valoración acerca de: a) la situación actual de la economía española, de su economía familiar y del empleo, respecto a la que existía seis meses antes, y b) sus expectativas al respecto para los próximos 6 meses.

Gráfico 9: índice de confianza del consumidor-España



Fuente: Instituto de Crédito Oficial, 2004-2010

Elaboración: Victoria Santamaría

El ICC está compuesto por dos indicadores parciales: El indicador de situación actual y el de expectativas. El indicador de situación actual refleja la valoración que hacen los consumidores españoles de la situación económica actual con relación a la que tenían seis meses antes. El indicador de expectativas hace referencia a la situación económica esperada por los consumidores para dentro de seis meses.

La evolución del consumo privado en España es una variable muy significativa para el comportamiento global de la economía, ya que el consumo supone casi el 60% del PIB español. Por lo tanto, el ICC pretende ser una herramienta útil para los trabajos de predicción económica

Confianza del consumidor mundial

El índice global de confianza del consumidor monitorea la confianza de los consumidores, sus principales preocupaciones, así como los hábitos de consumo de más de 30.500 usuarios de Internet en 54 países.

La encuesta global de Nielsen sobre la confianza del consumidor se llevó a cabo entre el 28 de septiembre y el 16 de octubre de 2009, se encuestaron a más de 30.624 consumidores en Europa, Asia Pacífico, América del Norte y Oriente Medio acerca de sus niveles de confianza y las perspectivas económicas. El índice de confianza del consumidor de Nielsen se obtiene tomando como base la confianza de los consumidores en el mercado de trabajo, el estado de las finanzas personales y la disposición para gastar. La muestra tiene cuotas de acuerdo a la edad y género para cada país, basado en sus usuarios de Internet. Se considera representativa de los consumidores de internet y tiene un margen de error máximo de $\pm 0.6\%$. (Nielsen, 2009).

Un reporte de Nielsen sobre el consumidor hace referencia a la confianza del consumidor global, preocupaciones y gasto. Esta exposición fue realizada en el año 2009.

Del análisis de los datos se concluyó que el índice global de confianza del consumidor creció nueve puntos. Los países que registraron mayor crecimiento de confianza fueron Hong Kong (+14 puntos), Corea del Sur (+13 puntos) y Brasil (+12 puntos). España y Japón, mostraron una caída en los niveles de confianza del consumidor con -4 y -2, respectivamente.

Estados Unidos, que durante el año 2008-2009 sufrió de manera directa los efectos de una crisis, alcanzó un crecimiento de +4 puntos. Sin embargo, según presenta el estudio, el efecto de esta crisis, repercutió de manera permanente en los hábitos de consumo de las personas.

El estudio de Nielsen muestra cómo en gran medida el ritmo de la recuperación económica se ha acelerado en los últimos seis meses del año 2009, especialmente en Brasil y en algunos mercados asiáticos. La publicación *Confianza del Consumidor Global, Preocupaciones y Gasto* (Nielsen, 2009) menciona que mientras que los consumidores mundiales siguen externando preocupación por la seguridad del empleo y la economía, muchos han empezado a centrarse en otras cuestiones. La preocupación por la seguridad laboral ha disminuido en los últimos seis meses del 2009. En abril, el 20 por ciento de consumidores globales mencionó la seguridad en el empleo como su principal preocupación en la vida, seguido muy de cerca por la economía (19%). Hoy en día, el 18 por ciento de consumidores dice que la economía mundial es su principal preocupación, seguida de la seguridad del empleo (14%).

CAPÍTULO III

Aspectos Generales del índice de confianza del consumidor en el Ecuador

El cálculo del índice de confianza del consumidor (ICC) por parte del Banco Central, tiene como objetivo determinar, como su nombre lo indica, la confianza de los agentes económicos respecto a la estabilidad macroeconómica y a la de sus ingresos presentes y futuros. Se busca para de esta manera establecer el comportamiento en el gasto de los individuos en un periodo determinado.

Entre las metodologías consultadas para la elaboración de este indicador en Ecuador se encuentra la de Fedesarrollo⁴, institución colombiana encargada del cálculo del ICC; el Instituto de Crédito Oficial ⁵(ICO) de España; The Conference Board⁶ y la Universidad de Michigan⁷, las dos instituciones estadounidenses y consideradas las pioneras en establecer un cálculo capaz de definir la confianza del consumidor a nivel mundial; La Comisión Europea⁸; The Conference Board de Canadá⁹; y el Instituto de Estudios Económicos y Sociales¹⁰ de Irlanda.

3.1 Preguntas utilizadas para construir del índice de confianza del consumidor en Ecuador

El cuestionario utilizado para la realización del ICC, comprende dos bloques de preguntas. Estos se utilizan para calcular el índice de situación presente (ISP) y el índice de expectativas (IDE) que son los componentes del ICC global. Las preguntas son las siguientes:

3.1.1 Preguntas acerca de la situación presente:

En este bloque de preguntas se investiga sobre la situación económica actual, comparado con la situación del mes anterior, las preguntas van direccionadas a la situación económica del hogar, al consumo en entretenimiento y a la situación de la economía del país, como se puede ver en la tabla 1.

⁴ <http://www.fedesarrollo.org.com>

⁵ <http://www.ico.es>

⁶ <http://www.conference-board.org>

⁷ <http://www.sca.isr.umich.edu>

⁸ <http://ec.europa.eu>

⁹ <http://www.conferenceboard.ca>

¹⁰ <http://www.esri.ie>

Tabla 1: Preguntas sobre la Situación Presente

 <p>1. ¿En relación al mes anterior, la situación económica de su hogar es?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejor • Igual • Peor 	 <p>2. ¿En relación al mes anterior el consumo en su hogar en entretenimiento es?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mayor • Igual • Menor 	 <p>3. ¿En relación al mes anterior, la situación económica del país es?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejor • Igual • Peor
---	--	--

3.1.2 Preguntas de la expectativa futura:

Las preguntas sobre las expectativas futuras del consumidor se realizan en base a la percepción de las personas respecto a la situación económica en los siguientes tres meses en: la economía del hogar, el consumo en entretenimiento y la situación económica del país, como se puede ver en la tabla 2.

Además de estas preguntas necesarias para el cálculo del ICC, se incorporan otras que ayudan a explicar el comportamiento del consumidor.

¿Planea Ud. o algún miembro del hogar adquirir un vehículo en los próximos 6 meses?

¿Planea ud. o algún miembro del hogar adquirir un inmueble en los próximos 6 meses?

Tabla 2: Preguntas sobre las expectativas futuras del consumidor



3.2 Aspectos metodológicos de la encuesta

El cómputo del ICC se inició en el mes de Octubre de 2007, mediante la incorporación de preguntas referentes al cálculo del ICC en la encuesta de empleo, desempleo, subempleo (ENEMDU), realizada de manera mensual por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Por lo cual, el diseño de la muestra, metodología y levantamiento de información son los mismos que los aplicados en la encuesta antes citada.

Según información disponible en la página web del INEC, la encuesta indaga sobre: sexo, edad, nivel de instrucción, condición de actividad, sector económico, rama de actividad, grupo de ocupación, categoría de ocupación, ingresos del trabajo, ingresos no del trabajo, categoría de inactividad; además de las preguntas concernientes al cálculo del ICC.

Dentro de las generalidades de la encuesta, que realiza el Inec, se encuentra el hecho de estar basada en un esquema de rotación de viviendas; el universo de la muestra se conforma por todas las viviendas particulares del territorio del Ecuador, a excepción de Galápagos; también se excluye del análisis la población en viviendas colectivas, viviendas flotantes y sectores con población indigente.

Para la decisión sobre el tamaño de la muestra, se consideró la información del VI Censo de población y V de vivienda del 2001 (CPV-2001). El tipo de muestreo utilizado es probabilístico bietápico, con el fin de tener mayor precisión en las estimaciones.

La muestra se encuentra estratificada en grupos homogéneos a nivel geográfica, socio-económico; el criterio bajo el cual se clasificó a esta última variable fue de: bajo, medio y alto, tomando en cuenta: el nivel de escolaridad en la población de 24 años y más; porcentaje de población de 24 años y más con instrucción superior; porcentaje de hogares

que disponen de servicio higiénico de uso exclusivo, porcentaje de viviendas con agua potable dentro de la vivienda; porcentaje de hogares con vivienda propia.

3.3 *Cálculo del índice de confianza del consumidor en Ecuador*

El índice de confianza del consumidor (ICC) posee dos componentes: el índice de situación presente y el índice de expectativa; para determinar el aporte de cada uno de estos componentes se establece un puntaje o score a cada pregunta, según las opciones de respuesta, como se puede ver en la tabla 3.

Tabla 3: Puntuación de las respuesta

PUNTAJE		
Mejor	Mayor	100
Igual	Igual	50
Peor	Menor	0

Fuente: BCE

Elaboración: Victoria Santamaría

3.3.1 *Índice de situación presente (ISP)*

Para el cálculo del índice de la situación presente (ISP), se utiliza las preguntas respecto a la percepción del individuo sobre: la economía del hogar, el gasto en entretenimiento y la situación económica del país, en relación al mes anterior; las cuales poseen una ponderación específica de 50%, 20%, 30%, respectivamente. Para el cómputo se utiliza la siguiente fórmula:

$$ISP = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^3 W_i . X_i$$

Donde:

- X_i , representa el score de cada respuesta (véase tabla 1)
- W_i , esta dado por la ponderación de cada pregunta
- N representa el número total de personas encuestadas

3.3.2 *Índice de expectativas (IDE)*

El índice de expectativas, se obtiene de las preguntas acerca de las expectativas del consumidor sobre: el estado de la economía del hogar, el consumo en entretenimiento y la

situación económica del país en los próximos tres meses. Para el cálculo final en un periodo determinado se emplea la siguiente fórmula:

$$IDE = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \sum_{i=1}^3 W_i.X_i$$

Donde:

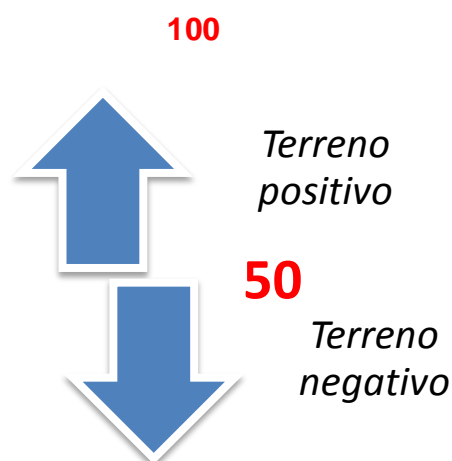
- X_i , representa el score de cada respuesta (véase tabla 1)
- W_i , esta dado por la ponderación de cada pregunta
- N representa el número total de personas encuestadas

El índice de confianza del consumidor global, compuestos por los dos componentes arriba descritos se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$ICC = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N \left(\frac{2}{3} ISP_j + \frac{1}{3} IDE_j \right)$$

El índice está limitado por 0 y 100 puntos, los valores cercanos a cero darán escenarios pesimistas acerca de la percepción de los consumidores sobre el estado actual y futuro de la economía; por el contrario, para los valores cercanos a 100 reflejan una precepción optimista de la economía.

La interpretación de los resultados del índice de confianza del consumidor es la siguiente:



En el Ecuador, el índice de confianza del consumidor, se realizó a partir del mes de octubre del 2007. Las preguntas elaboradas para el cálculo del ICC buscan indagar sobre las perspectivas presentes y futuras de los consumidores, respecto a: la situación económica de sus hogares, el gasto en entretenimiento y la situación económica del país; con la finalidad de establecer el comportamiento del gasto de los consumidores ecuatorianos.

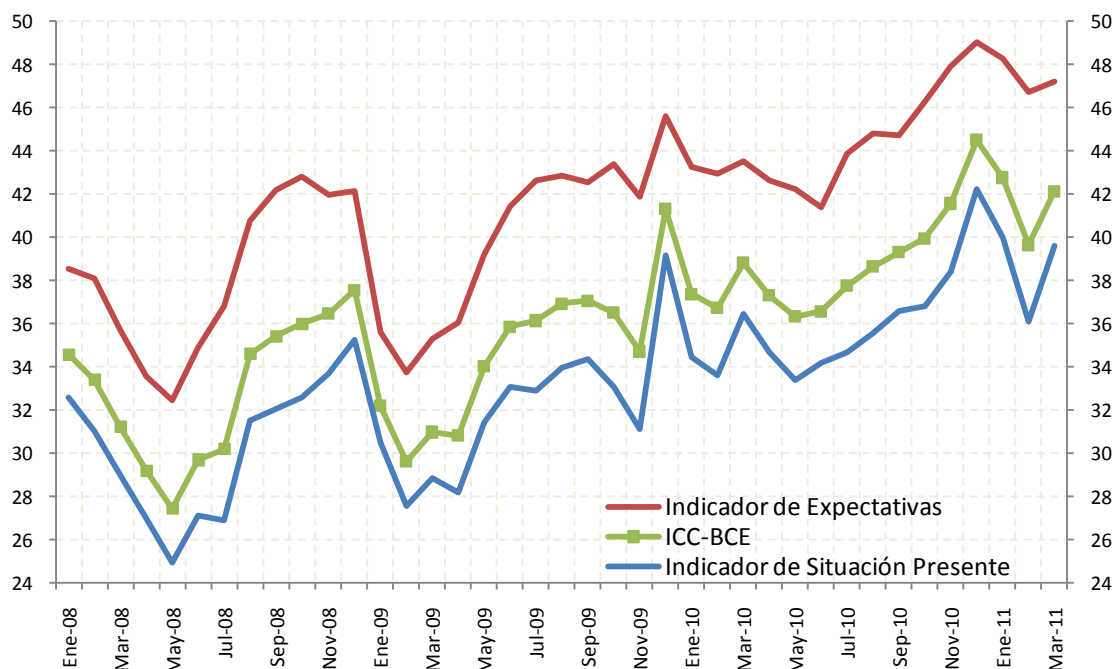
La interpretación de los resultados del ICC, servirán para tener una visión más clara del comportamiento de los consumidores ecuatorianos.

CAPÍTULO IV

Comportamiento del índice de confianza del consumidor ecuatoriano, en relación a varias variables socioeconómicas

Como se concluyó en el capítulo anterior, el ICC presenta diferentes escenarios que pueden ser positivos y negativos, y sirve como referencia del gasto de los consumidores ecuatorianos. En este capítulo se observará la evolución del índice de confianza del consumidor, desde enero del 2008 a marzo del 2011; de igual manera, se observará el comportamiento del ICC respecto a diferentes variables socioeconómicas, como pueden ser: ciudad, edad, nivel de ingresos, etc. Esto permitirá tener una mejor visión de la situación del ICC, dado un escenario específico, y podría contribuir al desarrollo de políticas eficientes en cuanto al consumo deseado.

Gráfico 10: Evolución del ICC en Ecuador



Fuente: BCE

Elaboración: Dirección de Estadística Económica /Banco Central de Ecuador Marzo 2011

La evolución del índice de confianza del consumidor¹¹ (ICC) en el periodo enero 2008 marzo 2011, posee una trayectoria creciente con marcados picos y valles como se puede apreciar en el gráfico 10. Durante este tiempo la evolución del componente de Expectativas del Consumidor, refleja puntos más altos de confianza que el Índice de Situación Presente, es decir que en general las personas fueron más optimistas respecto a la situación futura que a la presente.

En el año 2008, la confianza del consumidor cae en los primeros meses, tiempo durante el cual el país sufre un crudo invierno, la trayectoria se mantiene hasta el mes de mayo en el que el ICC llega a su punto más bajo con 27,4 punto de confianza. Durante este mes en el país aconteció la caída de la Mutualista Benalcázar, lo cual pudo causar el decrecimiento de la confianza del consumidor, a decir por la presencia de fuerte incertidumbre de la población en el sistema financiero.

A partir del mes de mayo 2008, el ICC ecuatoriano se recupera, con un crecimiento progresivo, hasta llegar al mes de diciembre en el que se presenta un ICC de 37,5 el mayor del año. Durante estos meses la trayectoria del índice de expectativas es creciente con excepción de septiembre en el que sufre una caída de 1,4 puntos. Se considera importante enfatizar que en este mes se realiza el Referéndum por la Nueva Constitución, el SI gana con 63,93% frente al NO que obtiene 28,10%; el índice de situación presente mantiene durante todo este periodo una trayectoria creciente.

En los meses de enero y febrero del año 2009 el ICC presenta valores de 32,2 y 29,6 respectivamente que evidencia una caída significativa de la confianza del consumidor respecto diciembre de 2008. En el mes de marzo se observa un leve incremento de 1,4 puntos, el ICC de este mes de 31.0 se explica por el aumento de la confianza de la situación actual y futura. El mes de mayo el ICC sufrió un crecimiento respecto al mes anterior de 3,2 puntos, mostrando una notable mejoría respecto al mismo mes del año 2008.

Se registra una fuerte caída de la confianza del consumidor en el mes de noviembre del 2009, en el que tanto la percepción de la situación actual y futura de los individuos es pesimista, con relación al mismo mes en el año 2008 se registra una caída de 2,6 puntos, de la confianza del consumidor, este mes se caracteriza por la presencia de apagones eléctricos sorpresivos, y luego programados de hasta 10 horas diarias en todo el país.

Dadas las festividades navideñas, el mes de diciembre presenta un elevado nivel de confianza del consumidor. Comparando el ICC de diciembre del 2009 con el ICC de diciembre del 2008, la confianza del consumidor es mayor en el primer año de análisis.

La trayectoria del ICC en 2010 refleja durante el primer mes una caída de la confianza de los consumidores. Este indicador se recupera en el mes de marzo, en el cual la confianza del consumidor es de 38,8 puntos, a partir de este mes empieza un decrecimiento hasta el mes de mayo que llega al punto más bajo, la confianza del consumidor se restablece a partir de este mes y mantiene una trayectoria creciente.

¹¹ Se puede encontrar información detallada en los anexos.

El ICC de enero y febrero del año 2011 presenta un decrecimiento de la confianza de los consumidores. La percepción de la gente es más optimista en el mes de marzo de este año, el ISP registra un mayor crecimiento que el índice de expectativas futuras.

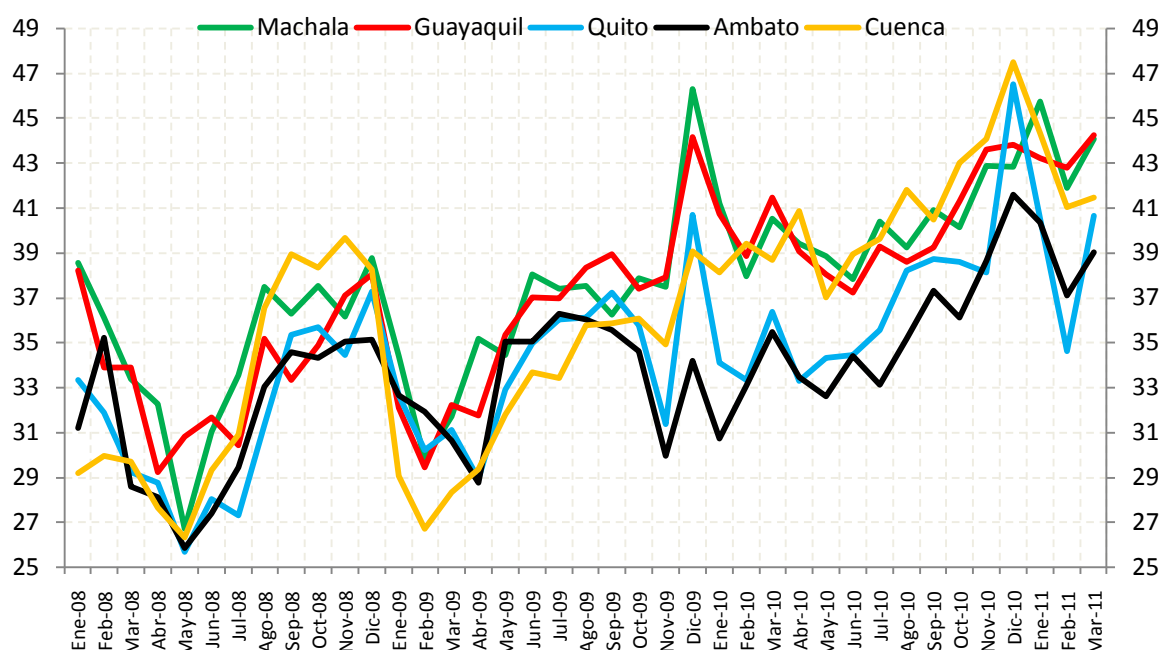
4.1 Índice de confianza del consumidor por ciudades

Se analiza el comportamiento del índice de confianza del consumidor, en las cinco ciudades en las que se realiza la encuesta, con el fin de encontrar un patrón de comportamiento del consumidor en estas ciudades y la relación que pueda existir entre las mismas.

La trayectoria del índice de confianza del consumidor (ICC), no es la misma para todas las ciudades analizadas, como se puede ver en el gráfico 11. Pese a que existen puntos de convergencia de los índices, representados por olas de pesimismo u optimismo en todas las ciudades, existe también momentos en los cuales el comportamiento de una o más ciudades difiere del resto, lo que dificulta la interpretación del comportamiento de los individuos de manera general.

Como se puede apreciar en el gráfico 11, en los meses de enero se da una caída de la confianza del consumidor, respecto al mes de diciembre del año anterior en la mayoría de las ciudades. Sin embargo, en el año 2008 y 2011 se observa de manera particular que las ciudades de Guayaquil (2008) y Machala (2011) reflejan un incremento del ICC durante este mes, manifestando una visión más positiva respecto a la economía que el resto de ciudades analizadas.

Gráfico 11: Evolución del ICC según ciudades



Fuente: BCE

Elaboración: Dirección de Estadística Económica /Banco Central de Ecuador Enero 2010

En los meses de febrero de 2008-2011, se puede ver una persistente caída del índice en casi todas las ciudades, en este caso Cuenca y Ambato son la excepción, al presentar en los años 2008 y 2010 un incremento en sus niveles de confianza diferenciándose de las demás.

El mes de marzo del 2008 refleja una ola de pesimismo sobre la economía, al presentar una caída del ICC de forma generalizada. En el año 2009 y 2010 la situación es diferente para casi todas las ciudades con excepción de Ambato y Cuenca, durante estos años se presentaron aumentos en la confianza de los consumidores respecto al mes de febrero, las excepciones fueron en el caso de Ambato (2009) una caída de su confianza 1,2 puntos, y Cuenca (2010) con una leve disminución del ICC. En el año 2011, el ICC del mes de marzo presenta un crecimiento en todas las ciudades, pese a estar atravesando una campaña electoral a causa de la consulta popular impulsada por el gobierno.

La confianza del consumidor, para los meses de junio de los años 2008 y 2009 refleja una percepción positiva de los consumidores sobre el estado actual y futuro de la economía. En el año 2010 esta tendencia cambio para las ciudades de Guayaquil y Machala que reflejaron una leve disminución en su ICC, de igual manera el mes de Diciembre caracterizado por las festividades de Navidad y Fin de Año muestran incrementos marcados del ICC, pese a esto el ICC de Cuenca en el año 2008 evidencio una caída de la confianza de los consumidores, como se puede ver el gráfico 11.

De los resultados obtenidos del ICC por provincias, se pudo determinar que en promedio la ciudad más optimista es Machala con un indicador de 37.7, y la ciudad menos optimista es Ambato con una cifra de 33,9 puntos¹².

4.2 Índice de confianza del consumidor por edades

De los datos obtenidos de la encuesta, se realizó la estratificación de los encuestados por grupos de edades, con el objetivo de observar el comportamiento del consumidor en diferentes momentos de su vida, las edades son las siguientes:

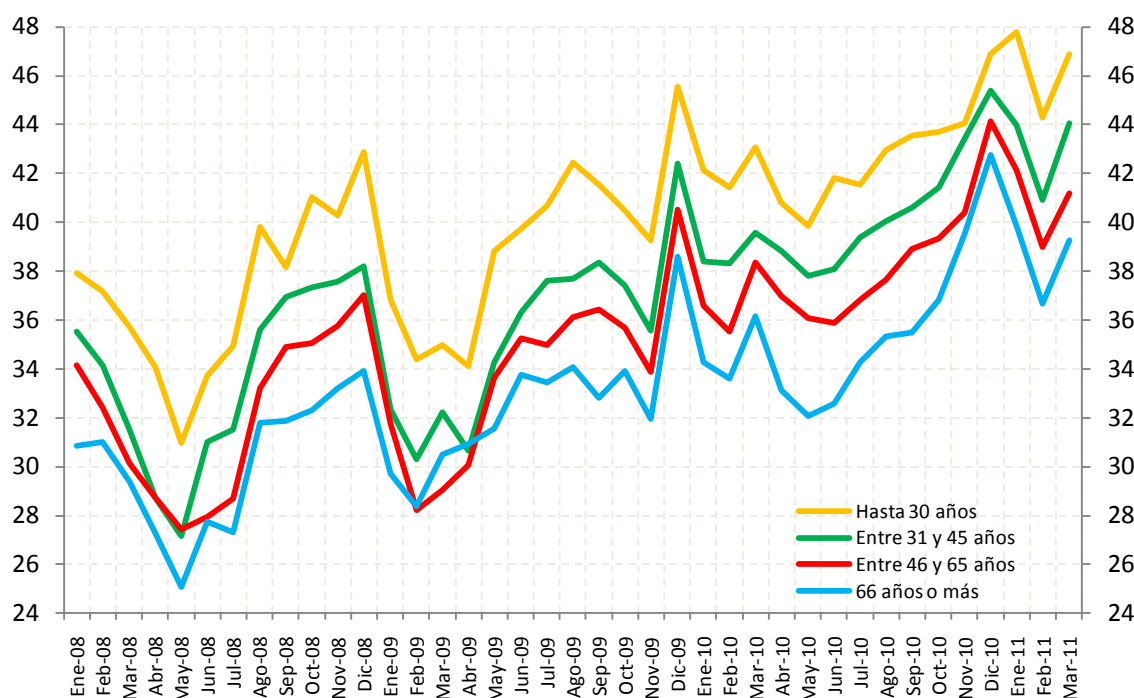
- a) Hasta 30 años
- b) Entre 31 y 45 años
- c) Entre 46 y 65 años
- d) De 66 años o más

Como se puede ver en el gráfico 12, el índice de confianza del consumidor, para el grupo de personas que tiene hasta 30 años, presenta valores superiores del ICC en todos los meses de estudio, esto se puede atribuir a muchas razones entre ellas, encontrarse en una edad apetecible dentro del mercado laboral, contar con mejores condiciones de salud, etc.

¹² Ver Anexos

En el año 2008, los meses en que este grupo se presenta más optimista son agosto y octubre -sin contar diciembre dadas sus especiales características- con ICC global de 39,8 y 41,0 respectivamente. Comparado los datos de agosto y octubre del 2008, con los mismos meses de los años 2009 y 2010, los ICC crece de agosto 2008 al mismo ritmo que mes en el 2009, mientras que en octubre del 2009 este índice presenta una disminución respecto al año anterior, durante el año 2010 el ICC en estos dos meses aumenta respecto a los dos años anteriores.

Gráfico 12: Evolución del ICC según edad



Fuente: BCE

Elaboración: Dirección de Estadística Económica /Banco Central de Ecuador Enero 2010

En el año 2011, el ICC de enero aumenta en comparación al mes anterior y presenta el mayor crecimiento respecto al mismo mes de los años anteriores, el mes de febrero este indicador decrece y se recupera notablemente en marzo de este año.

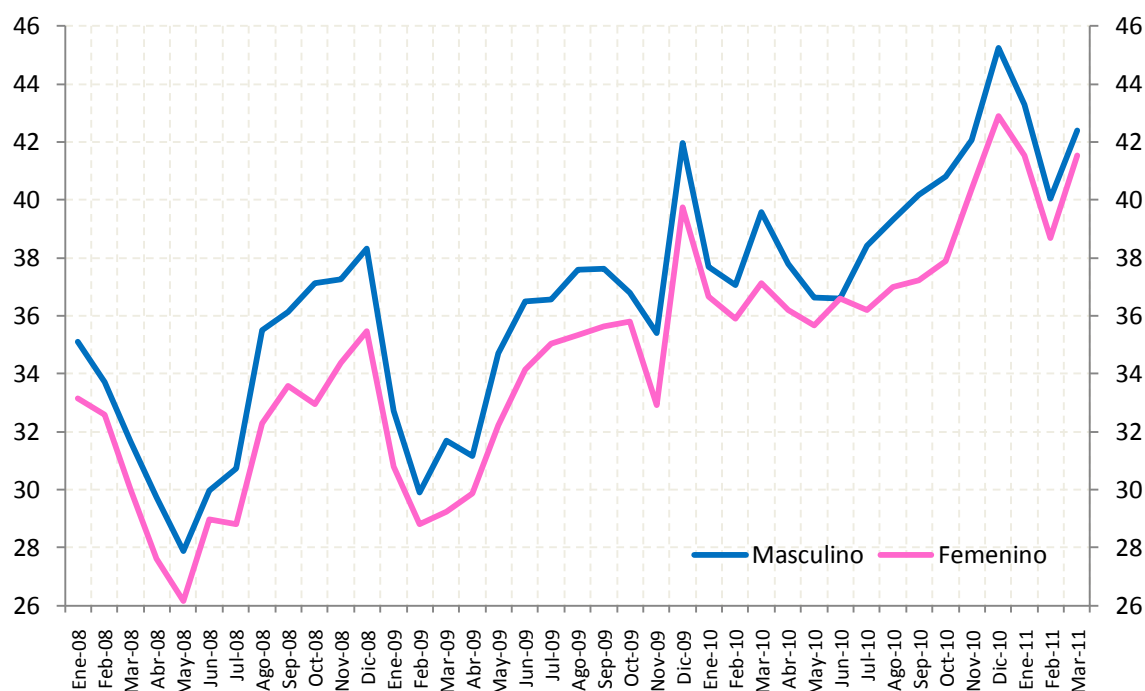
El siguiente grupo en presentarse más optimista que el resto es el de las personas que están entre 31 y 45 años de edad, en promedio este grupo de edad presenta una mejor percepción sobre el futuro, eso quiere decir que su Índice de Expectativas es mayor a su índice de Situación Presente con valores de 34,3 en el primero y 43,0 en el segundo.

La confianza del consumidor en las edades entre 46 y 65 años son menores respecto a los dos grupos anteriores, en promedio este grupo tiene una mejor percepción de la situación futura que de la situación actual con indicadores de 41,0 para sus expectativas y 32,4 sobre la percepción actual. La misma situación se observa en el grupo de individuos que se encuentra en 66 años o más. Por lo tanto se puede concluir, que el índice de confianza del

consumidor decrece a medida que la persona posee más años de vida, con niveles de expectativas y percepción sobre la situación actual menor.

4.3 Índice de confianza del consumidor según género

Gráfico 13: Evolución del ICC según Género



Fuente: BCE

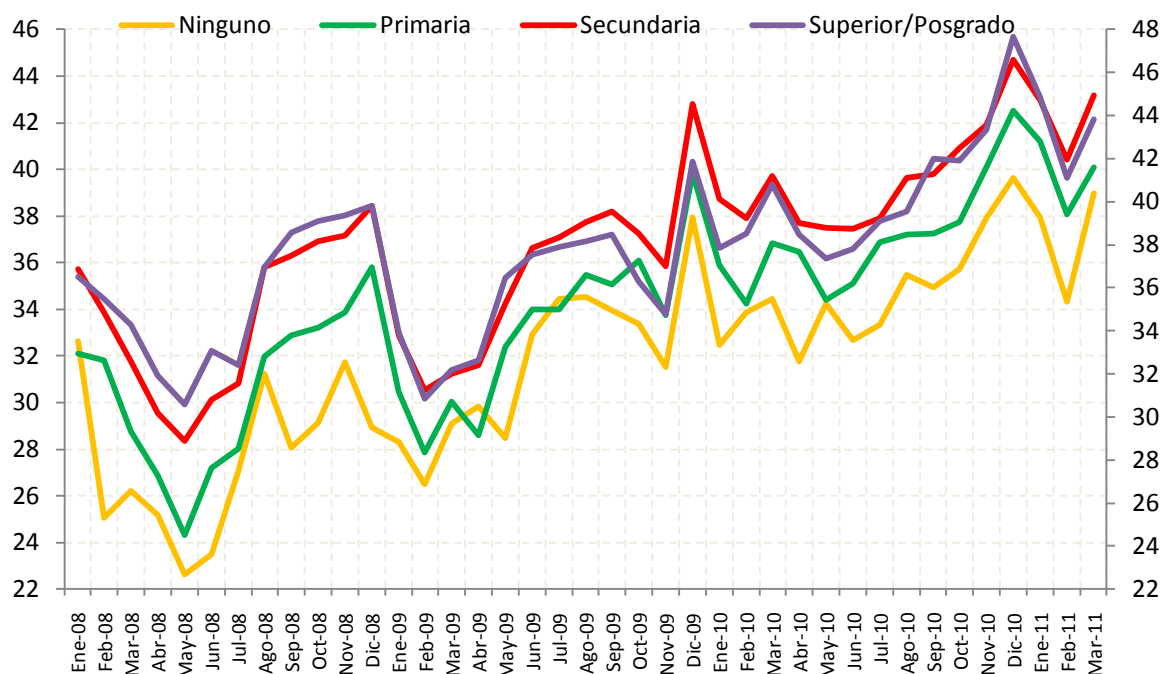
Elaboración: Dirección de Estadística Económica /Banco Central de Ecuador Enero 2010

Como se puede ver en el gráfico 13, la confianza del consumidor de los hombres es mayor a la de las mujeres, se observa una trayectoria similar de los dos grupos en el periodo analizado, sin embargo, en el mes de junio de 2010, se aprecia que los dos índices convergen en un punto de 36,6 de confianza del consumidor, dado el aumento de la confianza de las personas de sexo femenino y el mantenimiento de la confianza del sexo masculino.

De la observación de los componentes del índice de confianza del consumidor, el comportamiento del índice de expectativas es menos negativo que el índice de situación presente, tanto en hombres como mujeres. Eso quiere decir que los dos grupos tienen una mejor percepción sobre el estado futuro de la economía, consumo en entretenimiento y la economía del país.

4.4 Índice de confianza del consumidor según nivel de escolaridad

Gráfico 14: Evolución del ICC según nivel de escolaridad



Fuente: BCE

Elaboración: Dirección de Estadística Económica /Banco Central de Ecuador Enero 2010

La percepción más negativa sobre el estado actual y futuro de la economía está representado por las personas que no poseen ningún tipo de escolaridad, dadas sus limitadas posibilidades de crecimiento e inserción al mercado laboral formal.

El ciclo de este índice en las personas con nivel de escolaridad nulo, a través del tiempo es creciente, de esta manera podemos ver que durante el año 2010 las personas fueron menos negativas respecto a los dos años anteriores. En este caso el nivel de optimismo registrado en los meses de diciembre de 2009 y 2010 puede estar dado por el incremento en el comercio informal en ese mes.

El segundo grupo en tener una perspectiva poco optimista de la situación económica actual y futura, corresponde a las personas con un nivel de instrucción primario, en promedio este grupo posee mayores expectativas sobre el estado futuro de la economía que sobre la situación actual.

Como se puede ver en el gráfico 14, los índices de confianza del consumir para personas que poseen un nivel de educación secundario y superior ó postgrado, presentan gran parecido en sus trayectoria en varios momentos del periodo, con un alto nivel de correlación entre las dos.

Sin embargo, existe una diferencia sobre sus percepciones, en promedio el grupo de personas con un nivel de instrucción superior o postgrados presenta un ICC mayor, tanto en sus componentes presentes y futuros.

4.5 Índice de confianza del consumidor según nivel de ingresos

La estratificación de la población encuestada por el nivel de ingresos, clasifica a las personas por grupos de ingresos de:

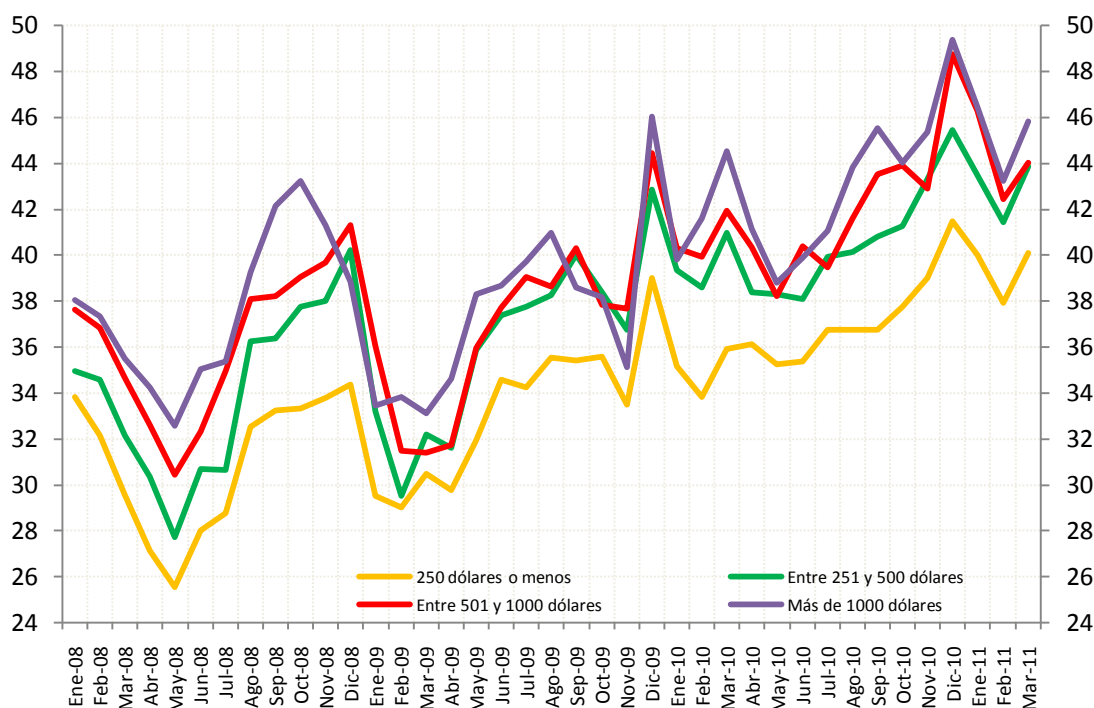
- a) Más de 1.000 dólares
- b) Entre 501 y 100 dólares
- c) Entre 251 y 500 dólares
- d) 250 dólares o menos

De los resultados se puede observar, que en promedio las personas con un ingreso de más de 1.000 dólares poseen un mayor nivel de confianza comparado con los demás grupos. Sin embargo durante el 2008-2009 se presenta una significativa caída de este índice, al pasar del mes de octubre del 2008 de un valor de 43,2 puntos a 33,5 puntos en enero del 2009. Desde ese momento empieza una recuperación paulatina de la confianza hasta llegar al mes de agosto al nivel más alto de 2009, después del mes de diciembre. Durante el año 2010 la caída más fuerte de este índice se da en el mes de mayo, pese a esto al comparar el mismo mes de los años anteriores, se puede ver que durante el 2010 el ICC se encuentra en una mejor posición.

Para el grupo de personas con ingresos entre 501 y 1.000 dólares, la confianza del consumidor disminuye respecto a las personas con mayores ingresos. Del comportamiento de los componentes del ICC, el índice de expectativas tiene un mayor crecimiento que el índice de situación actual.

Las personas con una visión menos optimista de la situación económica tanto actual como futura, son las que cuentan con un ingreso de 250 dólares o menos, con lo cual se puede decir que existe una correlación positiva entre el nivel de ingreso de las personas y su confianza.

Gráfico 15: Evolución del ICC según nivel de ingresos



Fuente: BCE

Elaboración: Dirección de Estadística Económica /Banco Central de Ecuador Enero 2010

4.6 Índice de confianza del consumidor según nivel de ocupación

Del análisis de la situación de la confianza del consumidor respecto al nivel de ocupación, se puede observar diferentes trayectorias de confianza en las personas que se encuentra ocupados plenos, subempleados y desempleados.

Como se puede ver en el gráfico 16, las personas que se encuentran en ocupación plena poseen un nivel de confianza superior, como es fácil de suponer, comparado con las personas que se encuentran en una condición de subempleo o desempleo.

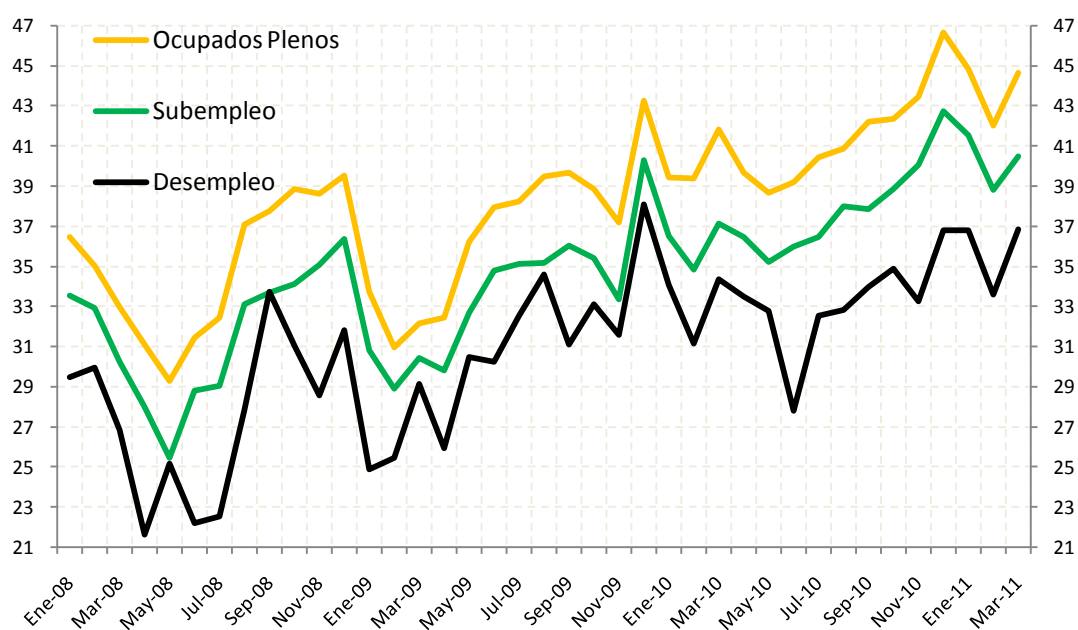
La tendencia de la confianza del consumidor en personas que se encuentran desempleadas, varía en algunos meses respecto a la trayectoria seguida por los otros dos grupos, como en mayo del 2008, en el cual la confianza de este grupo aumenta en 3,5 puntos, mientras la de las personas empleadas y subempleadas disminuye en 1,8 y 2,5 puntos; Al contrario en el mes de Junio del 2010 la confianza del consumidor de las personas desempleadas sufre una importante caída de 5 puntos mientras la confianza de los otros grupos presenta un crecimiento.

Se puede concluir, que el ICC ecuatoriano en el periodo de estudio ha mantenido una trayectoria creciente, el nivel más bajo de confianza se registró en el mes de mayo del 2008,

el punto más alto del ICC se ubicó en el mes de diciembre del año 2010; en general las personas poseen una mayor confianza en la situación económica futura que en la situación económica actual, es decir son más optimistas respecto al futuro que al presente.

Del resultado por ciudades se puede decir que, en promedio, Machala es la ciudad más optimista; en cuanto a la edad a medida que las personas poseen más edad los niveles de confianza disminuyen; del resultado obtenido de la observación del ICC por género se determinó que los hombres son más optimistas que las mujeres; de la misma forma, a medida que los niveles de escolaridad e ingresos son mayores, la confianza de los consumidores aumenta. En cuanto al nivel de ocupación, las personas que se encuentran empleadas poseen una mayor confianza, en comparación con las personas que se encuentran en una condición de subempleo o desempleo, los resultados se pueden observar en la tabla 4, que resume los resultados de mayor importancia del ICC. La observación e interpretación de los resultados obtenidos, ayudan a comprender la dinámica del ICC ecuatoriano, respecto a diferentes variables.

Gráfico 16: Evolución del ICC según nivel de ocupación



Fuente: BCE

Elaboración: Dirección General de Estudios-Dirección de Estadística Económica /Banco Central de Ecuador
Enero 2010

Tabla 4: Resultados Promedio del ICC

	ICC	
Ciudades	Cuenca	36.06
	Machala	37.75
	Guayaquil	37.15
	Quito	34.77
	Ambato	33.89
Edad	Hasta 30 años	40.41
	Entre 31 y 45 años	37.21
	Entre 46 y 65 años	35.34
	66 años o más	33.34
Sexo	Masculino	36.7
	Femenino	34.8
Educación	Ninguno	31.99
	Primaria	34.22
	Secundaria	36.94
	Superior/Posgrado	38.13
Ingresos	250 dólares o menos	34.35
	Entre 251 y 500 dólares	37.57
	Entre 501 y 1000 dólares	39.08
	Más de 1000 dólares	40.21
Ocupación	Ocupados Plenos	38.4
	Subempleo	35.0
	Desempleo	31.1

Fuente: BCE

Elaboración: Victoria Santamaría

CAPITULO V

Variables que le afectan al índice de confianza del consumidor

En la búsqueda de las variables que afectan al comportamiento del índice de confianza del consumidor ecuatoriano, se tomo en cuenta aquellas que se encuentran sustentadas en las teorías económicas; así como aquellas de carácter social y psicológico, que pueden influenciar en el comportamiento de los consumidores. Estas variables fueron sometidas a un análisis y estudio de sus correlaciones respecto al ICC, como se puede ver en el Anexo 1. Posteriormente se extrajeron las variables que poseía un mayor coeficiente de correlación, es decir que explicaban en mejor medida al ICC. En el siguiente capítulo se detallan, los posibles mecanismos mediante los cuales las variables consideradas en el estudio afectan al consumo, dentro de una economía.

5.1 Oferta monetaria

Se considera oferta monetaria al dinero que se encuentra en manos de los agentes económicos y se compone por los siguientes agregados monetarios: M1 son las monedas y billetes en circulación más los depósitos a la vista. M2 está compuesto por el efectivo en circulación más los depósitos a la vista y los depósitos de ahorro. M3 incluye adicionalmente los depósitos a plazo así como otros componentes.

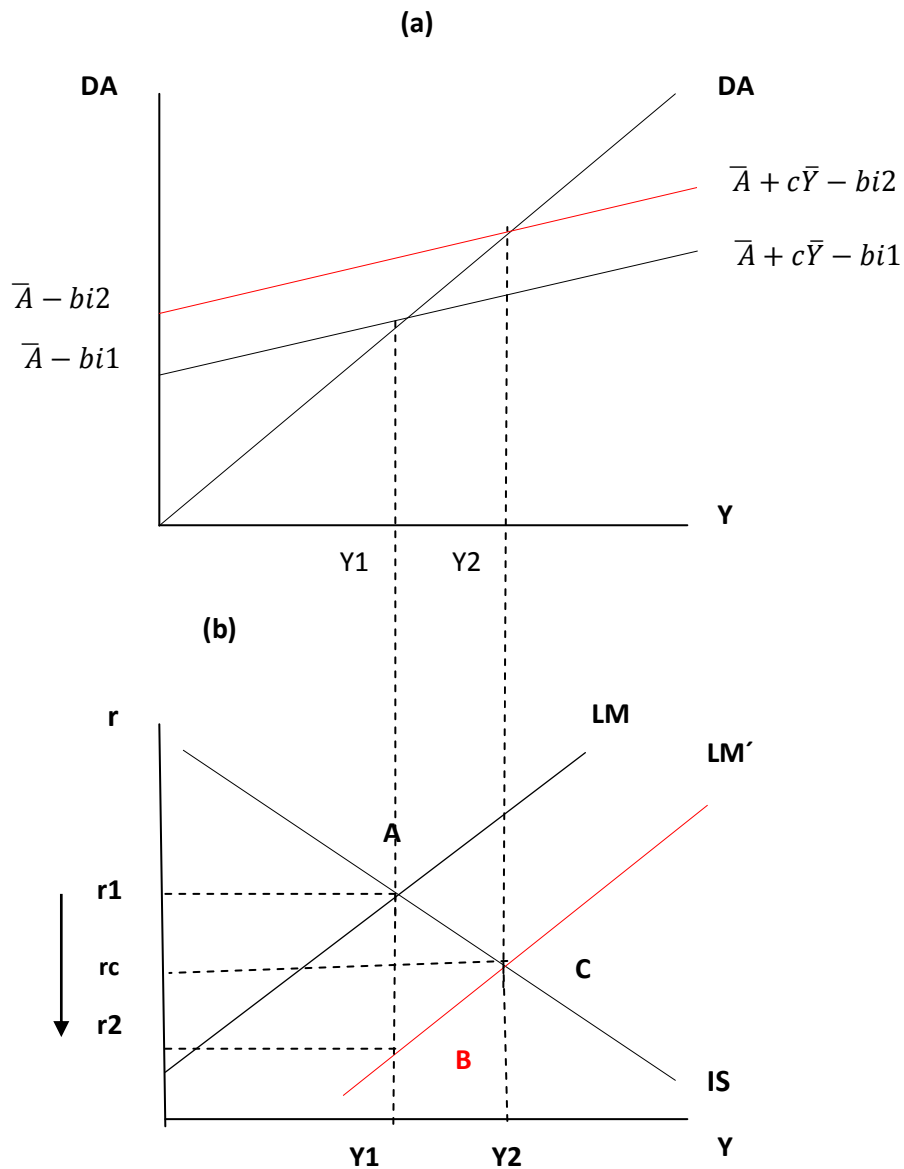
La oferta monetaria, es considerada un instrumento de política monetaria manejada por el Banco Central a través de: Tipo de interés de referencia de la política monetaria y la variación del coeficiente legal de caja ó encaje bancario. Una política monetaria expansiva o contractiva tiene la capacidad de incidir en el comportamiento de la demanda total de bienes y servicio en una economía.

Para entender el efecto de un aumento o disminución de la oferta monetaria en la economía, se consultó, los apuntes de la profesora Ainhoa Herrarte Sánchez, de la Universidad Autónoma de Madrid, titulado *La oferta monetaria y la política monetaria*. En el caso de la aplicación de una política monetaria expansiva, se produce un exceso de dinero en la economía, los agentes colocaran este exceso en bonos; la demanda de bonos incentiva a un aumento de los precios de los mismos y dada la relación negativa entre el precio de los bonos y su rendimiento, la tasa de interés cae y provoca que los agentes económicos demanden el dinero excesivo. De esta manera la curva LM se desplaza hacia la derecha como se puede ver en el gráfico17b.

La caída de las tasas de interés del punto A al punto B, tiene un efecto positivo sobre la demanda agregada, la curva DA¹³ se desplaza hacia la derecha como se puede ver en el gráfico17a, el movimiento en la demanda agregada, afecta al mercado de bienes y servicios llegando a un nuevo equilibrio.

¹³ La demanda agregada en una economía está en función del consumo, inversión y gasto

Gráfico 17: Movimientos de la curva IS-LM



Por lo tanto, la consideración de la oferta monetaria en el estudio del índice de confianza del consumidor ecuatoriano, viene dado por los efectos que esta variable genera en la economía. Una manera obvia de suponer la afectación de esta variable, es considerar que: el aumento de la cantidad de dinero en circulación incentiva a la inversión dentro de una economía, este fenómeno es percibido por el consumidor como positivo, lo que causaría un aumento de la confianza del consumidor.

5.2 Tasa activa referencial de vivienda

En el Ecuador, las tasas de interés referenciales, son calculas por el Banco Central en función de la información que remiten las instituciones financieras, de esta manera se calcula un promedio de las tasas que operan en el sistema financiero en general.

La teoría económica, considera a las tasas de interés como un factor importante en el estudio del consumo agregado. Si la tasa de interés sufre un aumento, el precio del dinero aumenta en el presente y se abarata en el futuro. El efecto sustitución que se genera por el aumento de las tasas de interés provoca que las personas preferirán ahorrar en este periodo y consumir en el futuro. Por otro lado un aumento en las tasas de interés, implica un cambio en la pendiente de la restricción presupuestaria y compensa el efecto sustitución.

En el caso de una persona deudora, el efecto ingreso refuerza el efecto sustitución, es decir el consumidor preferirá endeudarse en el futuro que en el presente, dado el aumento del precio del dinero.

La tasa activa referencial de vivienda, emite señales al consumidor que busca financiamiento para la obtención de una casa, por lo tanto un aumento o disminución de esta tasa influyen en su decisión de compra actual y futuro.

En la determinación de la afectación de las tasas de interés activas al ICC ecuatoriano, la tasa activa referencial de vivienda destacó por su capacidad explicativa del comportamiento del ICC. Por lo tanto, se considera que al ser la vivienda un medio por el cual se asegura un patrimonio y un mejor bienestar para la familia es un factor muy importante en la confianza del consumidor el poder acceder a este bien; un cambio en la tasa de interés posee una relación inversa respecto al ICC.

5.3 Importaciones de bienes no duraderos

Cuando un país realiza importaciones, los precios en el exterior son menores que los precios nacionales. Entre los bienes no duraderos de mayor importación se encuentran: alimentos, bebidas, materias primas, combustibles; la obtención de estos bienes en un ambiente de mayor diversidad y competitividad contribuyen a mejorar la confianza de los consumidores, al poder acceder a mejor cestas de consumo, como se especifica en la economía clásica.

5.4 Salario real

El salario real, expresa la cantidad de bienes y servicios que una persona puede consumir, dado un determinado nivel de salario nominal.

En términos de la economía keynesiana, cambios en la unidad de salario constituye un factor objetivo, que afecta a la propensión a consumidor de una persona, el consumo es más bien una función del ingreso real que del ingreso monetario. Por lo tanto, si el salario real experimenta un cambio, el gasto en consumo también lo hará.

En el Modelo IS LM, un cambio en el ingreso real afecta al mercado de bienes y servicios, por el lado de la demanda agregada, así:

$$DA = f(C(Y), I(r), G)$$

Donde la DA, es la demanda agregada que se encuentra en función del consumo, inversión y gasto. A la vez el consumo es una función del ingreso, por tanto cambios en el ingreso real tienen la capacidad de incidir en la demanda agregada de una economía.

5.5 *Deuda pública en relación al PIB*

El gasto público que mantiene el Estado con terceros, puede ser financiado mediante tributos o emisión de deuda. El coeficiente deuda pública/ PIB, indica el nivel de endeudamiento del gobierno respecto al PIB, y fue considerado en el estudio del comportamiento del Índice de confianza del consumidores, por ser una buena referencia de la política fiscal aplicada.

Los efectos en la economía de financiar el gasto social mediante tributos o endeudamiento público, ha sido discutido desde distintos pensamientos económicos. En la economía clásica se considera que la emisión de deuda, distorsiona la idea de ahorro de las personas causado por la menor recaudación tributaria. David Ricardo llega a un análisis más profundo del tema y plantea que el gasto público financiado mediante emisión de bonos, será pagado en el largo plazo por la recaudación de impuestos, por lo tanto plantea una equivalencia en los efectos que causa estos tipos de financiamiento.

En la economía keynesiana se considera al gasto público como un mecanismo de generación de ingresos y ahorros y se menciona que el endeudamiento público generado por el aumento del gasto social, podía ser cubierto por la misma generación de ahorro que provocaba este proceso.

Más adelante Barro plantea la llamada equivalencia ricardiana, en la que se analiza los efectos que tiene esta reducción impositiva de los impuestos sobre la sociedad y la demanda agregada.

Dentro de la equivalencia ricardina, se plantea el supuesto que los individuos son altruistas en relación con las generaciones futuras. Para Barro, los agentes económicos determinan su comportamiento respecto al ahorro y el consumo con altruismo respecto a sus descendientes. De esta manera la persona considera el periodo completo, es decir hasta que la deuda este liquidada. La reducción impositiva de los impuestos genera un aumento de ahorro necesario para cubrir la deuda en el futuro, de esta manera, el efecto sobre la demanda agregada queda anulado.

5.6 *Índice de precios del consumidor de muebles y artículos para el hogar*

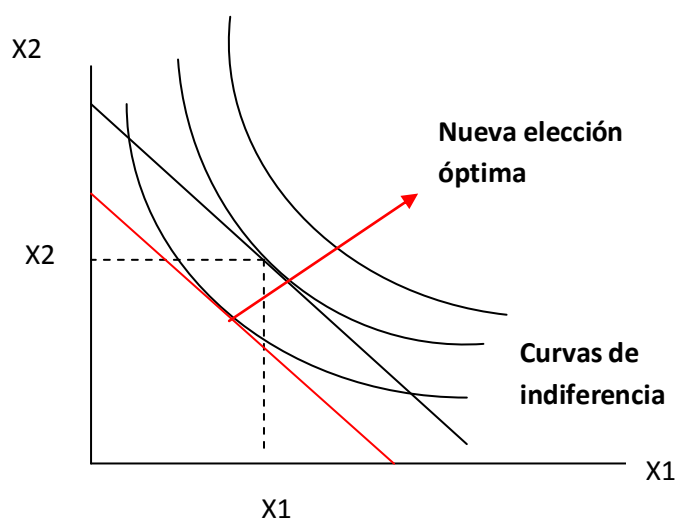
De la teoría económica clásica, se parte de que: las decisiones del consumidor abarca un estudio de la restricción presupuestaria, que “requiere que la cantidad gastada en los dos bienes no sea superior a la cantidad total que tiene para gastar.” Tomando en cuenta la cantidad y el precio de los bienes.

$$p_1x_1 + p_2x_2 \leq m$$

Donde: p_1 es el precio del bien 1 y x_1 es la cantidad del mismo bien; p_2 , x_2 son el precio y la cantidad del bien 2; y m es la renta del individuo.

Como se puede ver en el gráfico 18, si hay un cambio en la restricción presupuestaria, las curvas de indiferencia serán diferentes, y bajo el supuesto optimizador de los recursos disponibles, el nivel óptimo de consumo cambiara de posición.

Gráfico 18: Elección óptima del consumidor



Fuente: Varian, 1979g

Elaboración: Victoria Santamaría

Por lo tanto un cambio en el índice de precios al consumidor, afecta la restricción presupuestaria del agente económico, y por lo tanto sus decisiones de consumo. Entre los artículos que componen el IPC de muebles y artículos para el hogar se encuentran: cama, colchón, muebles para cocina, lavadora, vasos, ollas, herramientas eléctricas; bienes relevantes en la satisfacción de necesidades de los individuos.

5.7 Variables cualitativas

El análisis del consumidor sobre sus opciones de compra van más allá del análisis cuantitativo, “El consumidor es un ser humano, influido por experiencias pasadas. Sus normas socioculturales, sus actitudes y sus hábitos, como asimismo su pertenencia al grupo, todo influye sobre su decisión” (Katona, 1979b).

En términos de psicología económica, *la conducta semirreflexiva y los niveles intermedios*, es la que preside el comportamiento habitual; en la que los factores sociales tienen la capacidad de afectar tanto a las personas en los niveles altos, como en los niveles bajos. Este comportamiento “suministra, por una parte, valores elevados que serán objeto de

reflexiones muy conscientes, pero también sirven de vehículo a un número considerable de estímulos de todo tipo que serán adoptados por el “hombre-masa”, como lo llama Ortega y Gasset (*Reynaud, 1966d*).

Dentro de las variables analizadas se encuentran los meses de enero que reflejan en el comportamiento del índice de confianza de los consumidores caídas significativas, en todo el periodo. Este fenómeno se da después de un notable aumento de confianza en los meses de diciembre, en el que dadas las festividades navideñas, en palabras de Kantona, las personas están influidas por sus normas socioculturales, hábitos y su pertenencia al grupo, provocando un aumento de consumo.

El consumidor puede actuar con confianza y saben por instinto si algo tendrá éxito. Esta situación parece esfumarse cuando las personas pierden su confianza, provocando ciclos económicos y recesiones; las compras navideñas realizadas a crédito, se pueden considerar como un factor que disminuya la confianza, el endeudamiento hará que el consumidor se maneje de manera más cauta en los primeros meses del año.

Otra variable considerada en el análisis, fue los apagones que se produjeron de manera sorpresiva en el mes de Noviembre de 2009 y se mantuvieron hasta el mes de enero de 2010. Esto causo incertidumbre en la población y pérdidas a nivel económico. Para la determinación de las variables cualitativas se observo los hechos ocurridos en el país, en el periodo de estudio. Como se puede ver en los gráficos 19, 20 y 21.

Del presente capítulo, se concluye que, teóricamente, la aplicación de una política monetaria expansiva, tiene un efecto positivo sobre los niveles de demanda agregada; por lo tanto, se considera que puede afectar de igual manera al ICC.

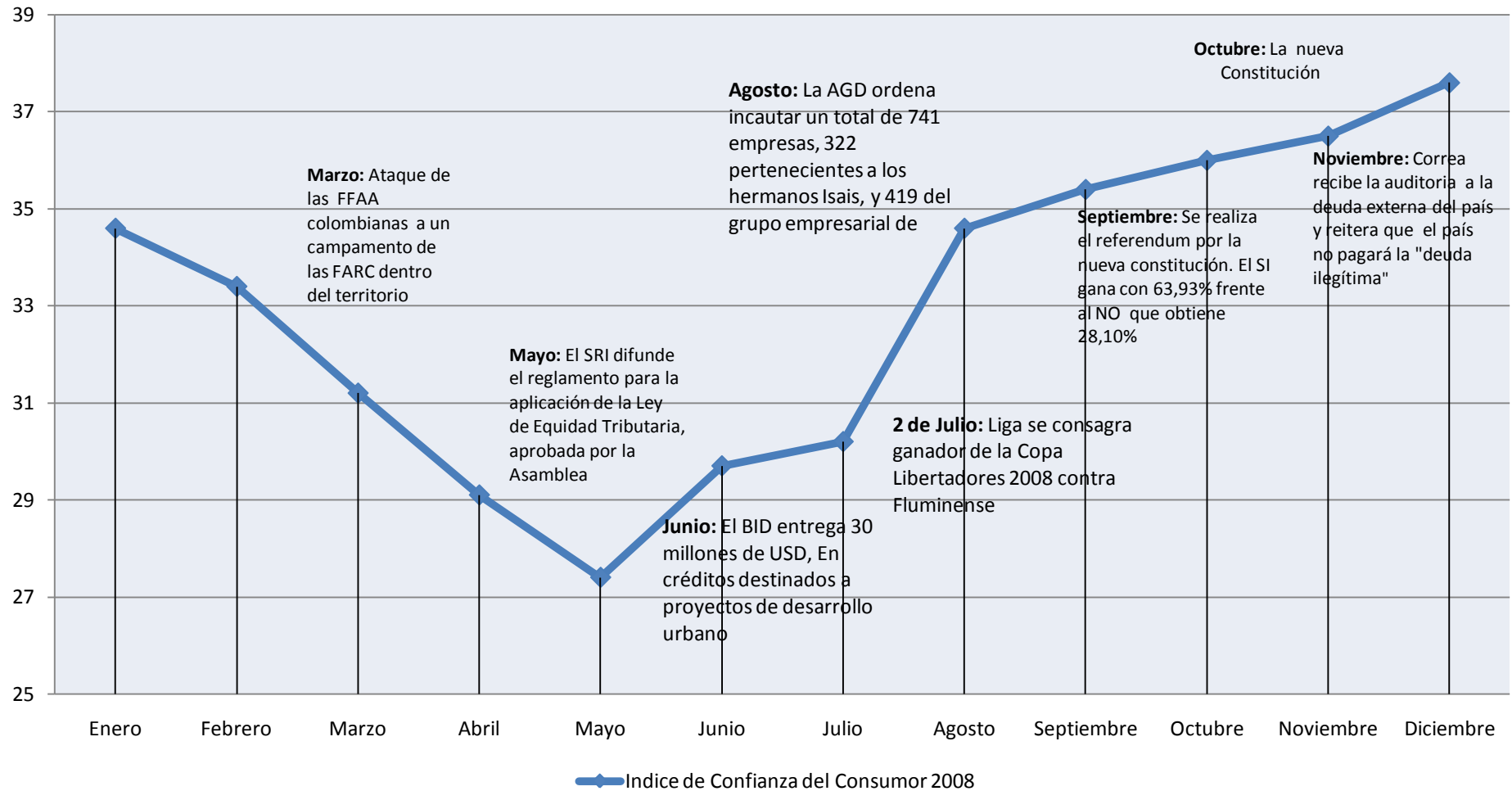
La variación de la tasa activa referencial de vivienda, causa en una persona que se encuentra en calidad de deudora, un refuerzo del efecto ingreso sobre el efecto sustitución, es decir el consumidor preferirá endeudarse en el futuro que en el presente; la relación entre la tasa referencial de vivienda y el ICC, se considera negativa, ya que un aumento de la tasa de interés de este bien causará una postergación del consumo y una disminución de la confianza.

Las importaciones de bienes no duraderos, como: alimentos, bebidas, materias primas tiene un efecto positivo sobre la confianza de los consumidores, ya que el consumidor podrá encontrar en el mercado una mayor gama de artículos a precios más competitivos.

El salario real, tiene la capacidad de afectar positivamente a la demanda agregada. Por lo tanto, teóricamente mantiene una relación positiva con el consumo.

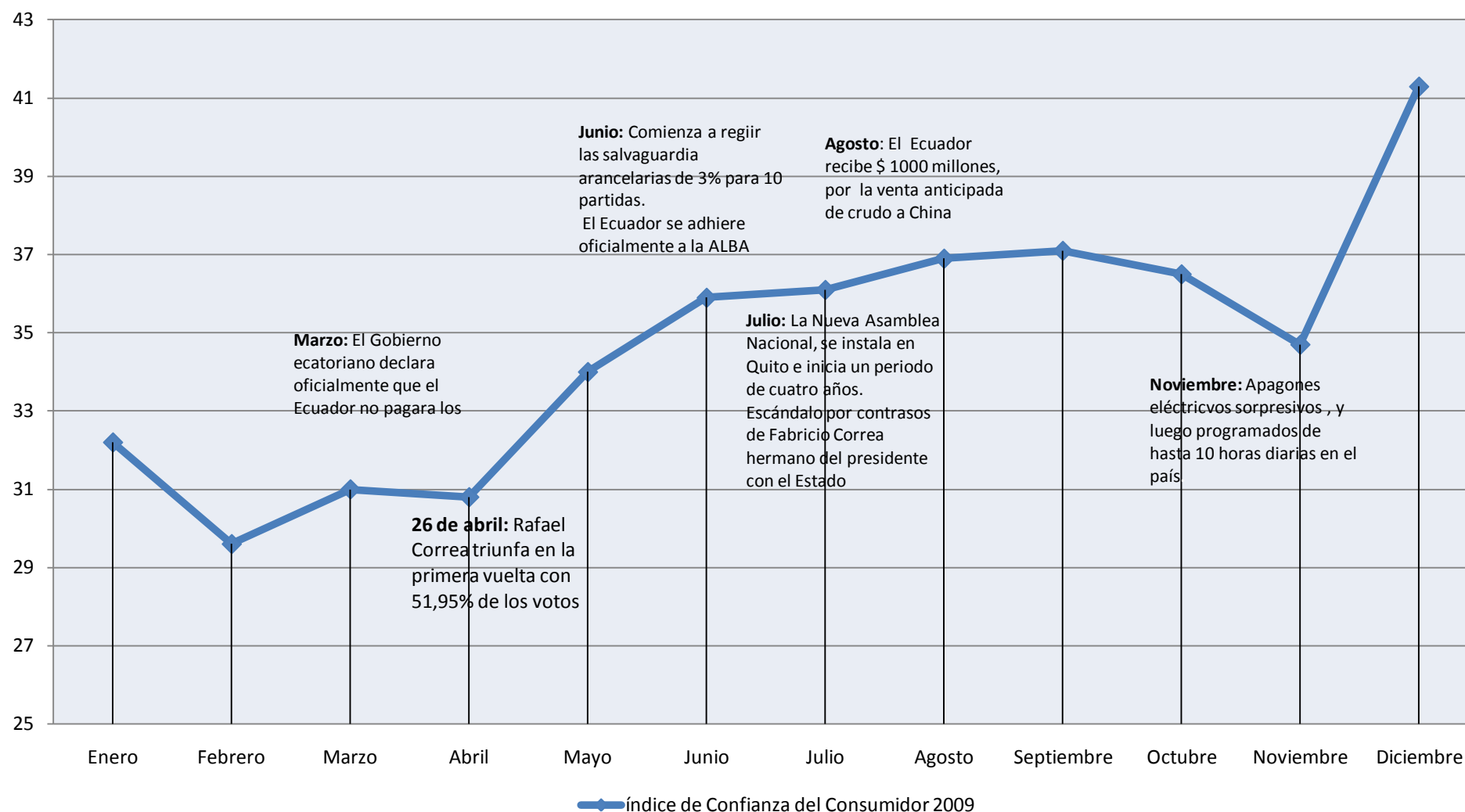
El coeficiente deuda/PIB, bajo el supuesto de equivalencia ricardiana propuesto por Barro, provoca en el consumidor un aumento del ahorro necesario para cubrir la amortización de la deuda; de esto se puede decir que la deuda/PIB tiene una relación negativa con los niveles de consumo. Un cambio en el índice de Precios al Consumidor, afecta la restricción presupuestaria del agente económico, y por lo tanto sus decisiones de consumo. Las variables cualitativas consideradas en el análisis son: enero y los apagones que se dieron en el mes de noviembre de 2009, los dos con caídas significativas de la confianza de los consumidor

Gráfico 19: ICC – HECHOS IMPORTANTES 2008



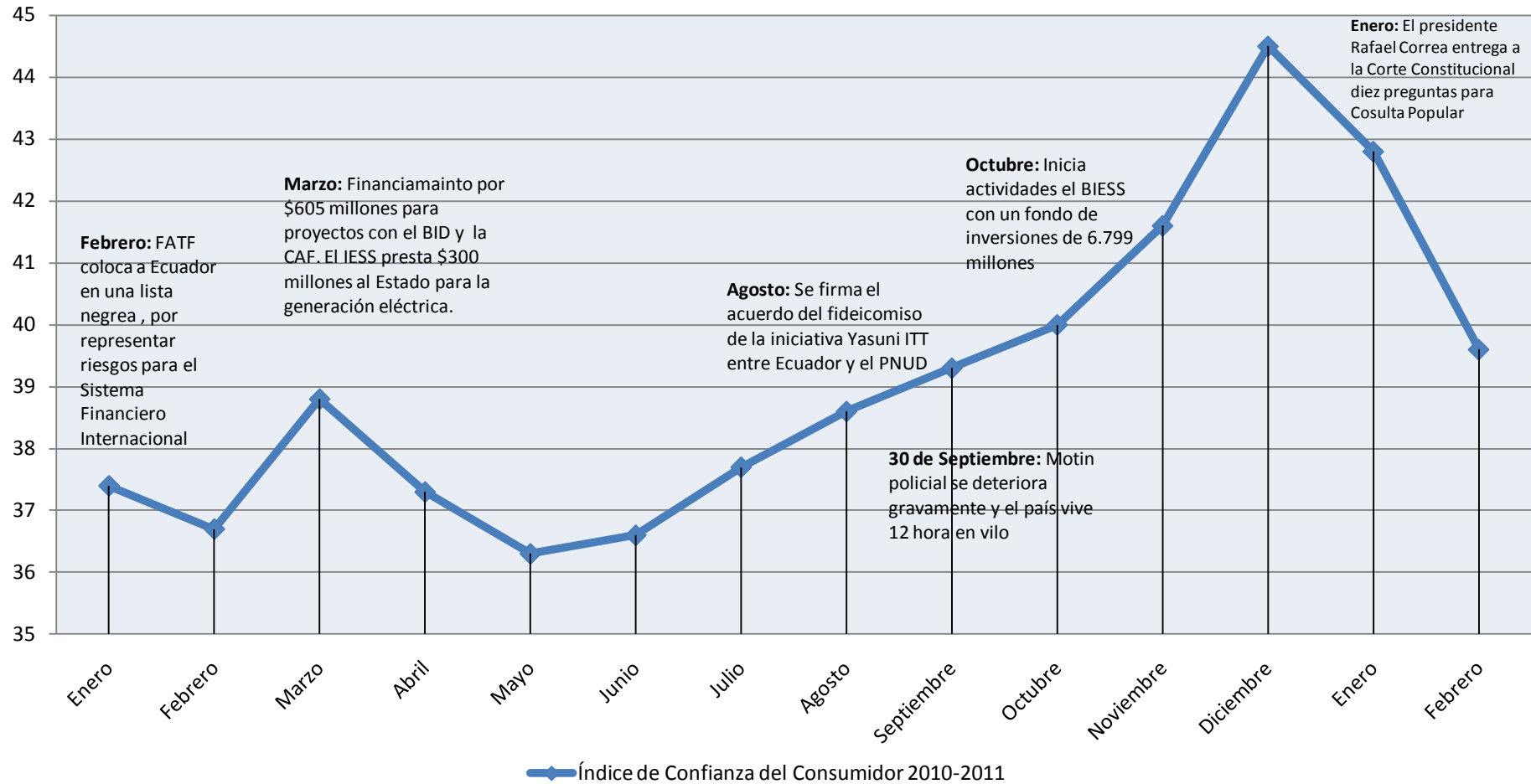
Fuente: Banco Central del Ecuador, Revista Gestión Edición 200, Diario HOY
Elaboración: Victoria Santamaría

Gráfico 20: ICC-HECHOS IMPORTANTES 2009



Fuente: Banco Central del Ecuador, Revista Gestión Edición 200, Diario HOY
Elaboración: Victoria Santamaría

Gráfico 21: Evolución del ICC 2008 -Marzo 2011



Fuente: Banco Central del Ecuador, Revista Gestión Edición 200, Diario HOY
Elaboración: Victoria Santamaría

CAPÍTULO VI

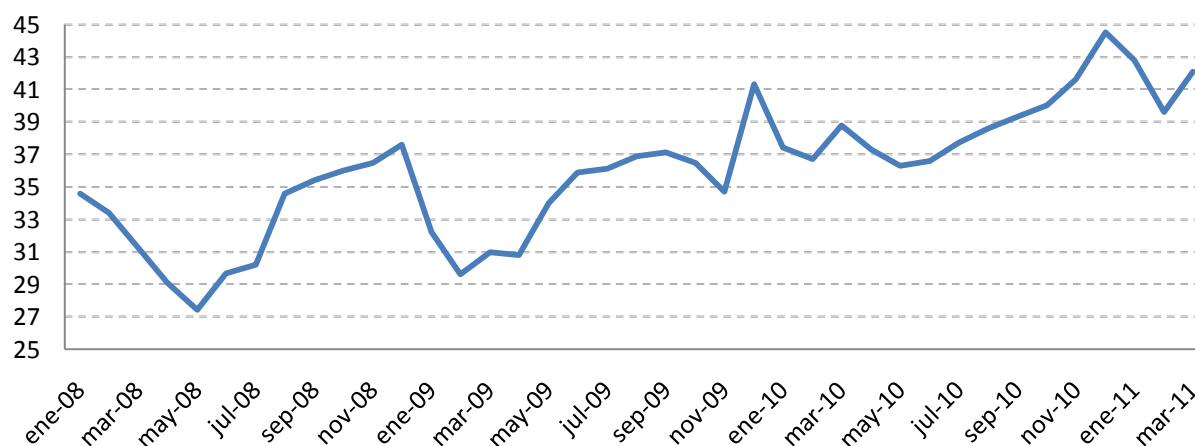
Pruebas empíricas

6.1 Datos

Como se determinó en el capítulo anterior, de las variables consideradas en el estudio del índice de confianza del consumidor y una vez expuestos los argumentos que determinan el comportamiento de estas variables; se realizó un análisis empírico mediante la utilización de métodos de mínimos cuadrados ordinarios (MCO). La investigación se realizó en el periodo enero de 2008 a marzo de 2011.

El índice de confianza del consumidor, se calcula por el Banco Central del Ecuador de manera mensual, desde el mes de octubre de 2007 hasta marzo del 2011, la variable presenta una tendencia creciente, en todo el periodo, como se puede ver en el gráfico 22; esta variable indica la percepción de los consumidores en: el estado actual y futuro de la economía del hogar, el gasto de los hogares, y la economía del país.

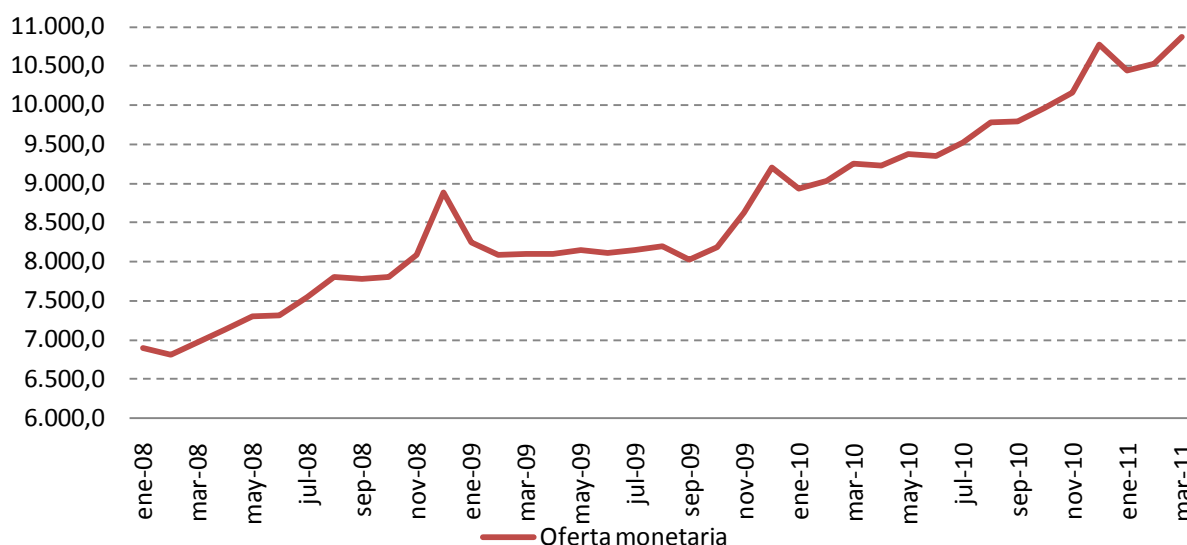
Gráfico 22: Evolución del ICC 2008-2011



Fuente: Banco Central de Ecuador
Elaboración: Victoria Santamaría

La oferta monetaria, se encuentra disponible en la página web del Banco Central del Ecuador (BCE), conformada por: las especies monetaria en circulación, moneda fraccionaria y depósitos a la vista; esta variable ha mantenido una trayectoria creciente durante el periodo de estudio como se puede ver en el gráfico 23.

Gráfico 23: Evolución de la oferta monetaria 2008-2011

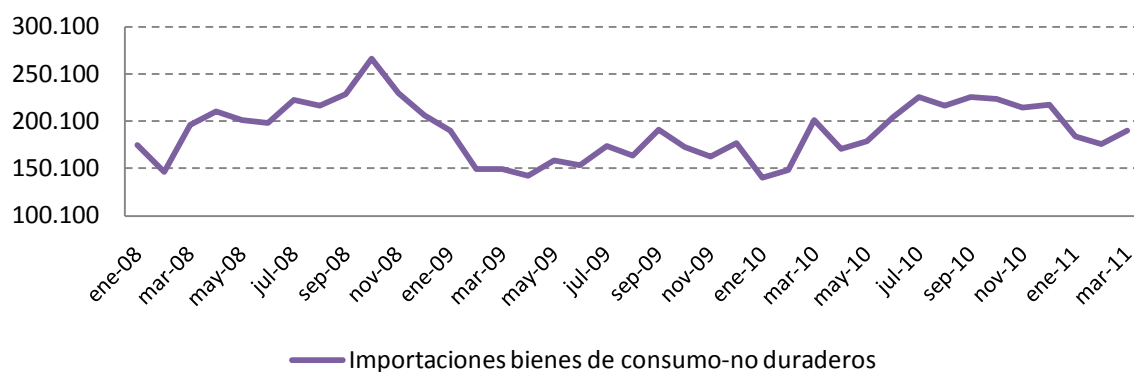


Fuente: Banco Central de Ecuador

Elaboración: Victoria Santamaría

Las Importaciones de bienes de consumo no duraderos, son publicados por el Banco Central del Ecuador; la variable presentó una tendencia creciente hasta el mes de octubre del año 2008, a partir de este mes las importaciones caen hasta llegar a su punto más bajo en el mes de abril de 2009, de ahí en adelante, las importaciones se van recuperando progresivamente durante este periodo, sin una tendencia marcada, como se puede ver en el gráfico 24.

Gráfico 24: Evolución de las importaciones de bienes de consumo no duraderos 2008-2011

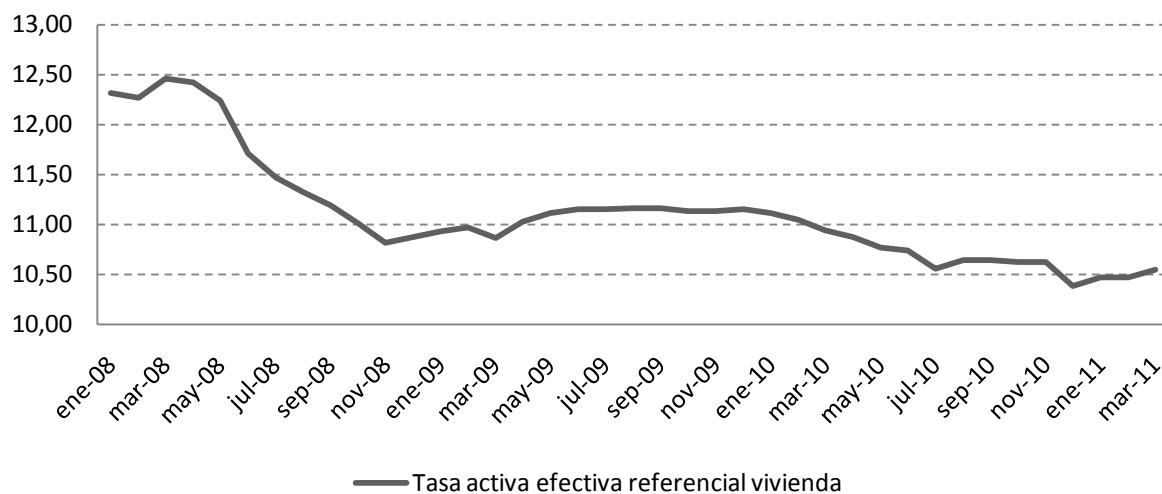


Fuente: Banco Central de Ecuador

Elaboración: Victoria Santamaría

La tasa activa referencial de vivienda, es calcula por el BCE, a través de la información remitida por las instituciones financiera cada semana. Esta variable presenta una trayectoria decreciente en el periodo de estudio. Como se puede ver en el gráfico 25.

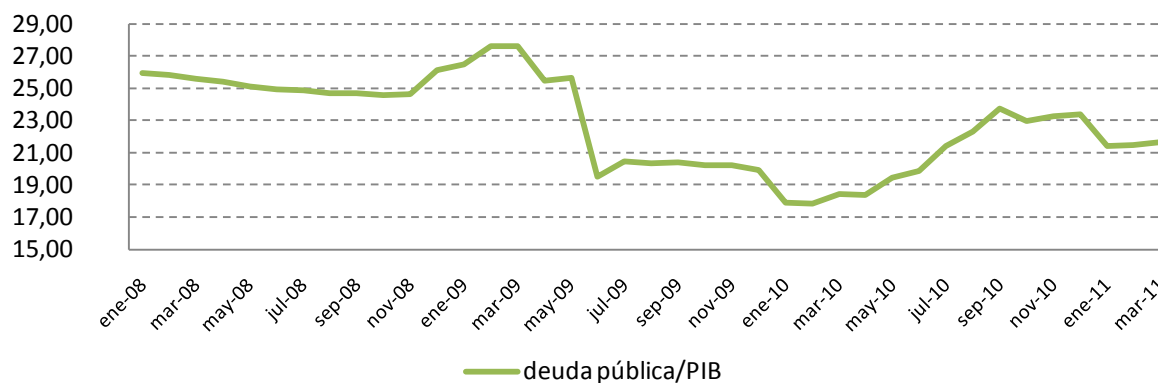
Gráfico 25: Evolución de la tasa activa referencial de vivienda 2008-2011



Fuente: Banco Central de Ecuador
Elaboración: Victoria Santamaría

La variable deuda pública/PIB, es publicada por el BCE, esta variable presenta una trayectoria decreciente en este periodo: sobre todo a partir del mes de marzo de 2009 en el que se da una caída significativa de este coeficiente hasta llegar al mes de febrero de 2010, a partir de este mes el coeficiente vuelve a crecer progresivamente, como se puede ver en el gráfico 26.

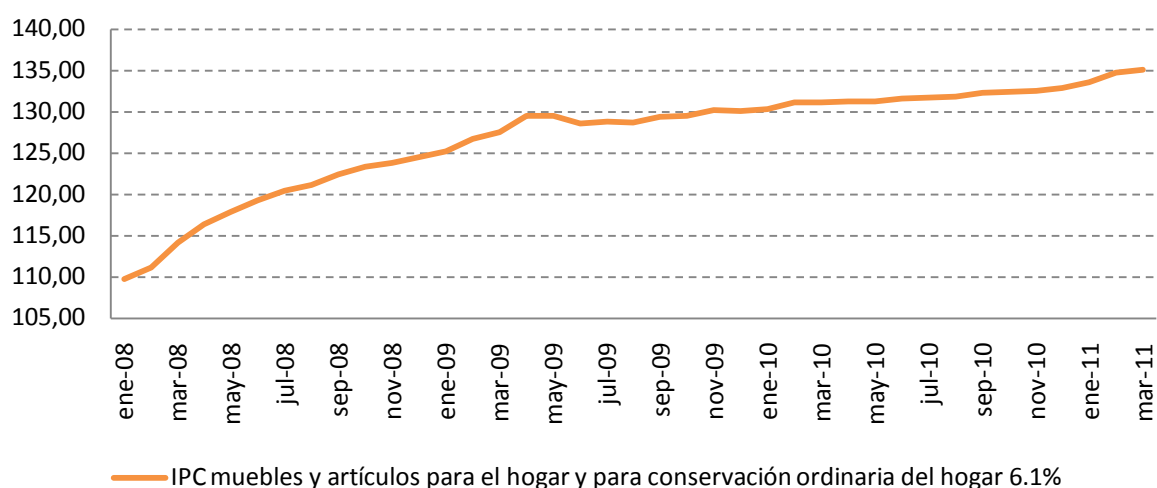
Gráfico 26: Evolución del coeficiente deuda pública/PIB 2008-2011



Fuente: Banco Central de Ecuador
Elaboración: Victoria Santamaría

El índice de precios al consumidor para muebles y artículos para el hogar, son publicados por el Banco Central del Ecuador; esta variable ha mantenido una trayectoria creciente durante todo el periodo, como se observa en el gráfico 27.

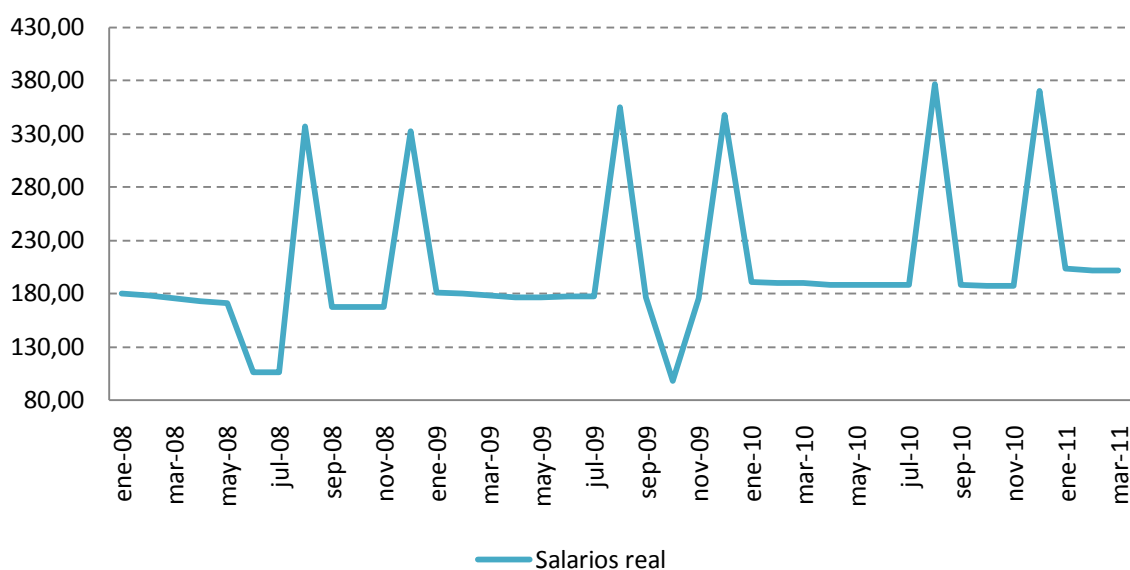
Gráfico 27: Evolución del índice de precios al consumidor 2008-2011



Fuente: Banco Central de Ecuador
Elaboración: Victoria Santamaría

El salario real, ha mantenido una trayectoria constante durante todo el periodo de estudio, con marcadas cimas y valles; este indicador representa al salario nominal descontado el efecto de la inflación, como se puede ver en el gráfico 28.

Gráfico 28: Evolución del salario real 2008-2011



Fuente: Banco Central de Ecuador
Elaboración: Victoria Santamaría

Las variables cualitativas consideradas son: eneros y apagones; esté último en el año 2009, dadas las particularidades del ICC, en esos meses.

6.2 Método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO)

Del análisis previo de las variables, el índice de confianza del consumidor se encuentra en función de las siguientes variables.

$$ICC = f(omonet, importbnd, taviv, deudapib, salarior, ipcaph, eneros, apagones)$$

Donde:

ICC: Índice de confianza del consumidor

OMONET: Oferta monetaria

IMPORTBND: Importaciones de bienes de consumo no duraderos

TAVIV: Tasa activa referencial

DEUDAPIB: Coeficiente deuda pública/PIB

SALARIOR: Salario real

IPCAPH: Índice de precios al consumidor de muebles y artículos para el hogar

El método de mínimos cuadrados, desarrollado en este capítulo, como una de las pruebas empíricas, posee ciertas propiedades estadísticas que lo han convertido en uno de los modelos más eficientes y populares del análisis de regresión (Gujarati, 2004a).

El objetivo de este método es minimizar los errores del modelo, de tal manera que la suma de los residuos $\sum \hat{u}_i = \sum (Y_i - \hat{Y}_i)$ sea la menor posible, sin embargo este procedimiento no toma en cuenta la distancia de cada uno de los errores. Por otro lado, si se considera el criterio de mínimos cuadrados, en el que se establece que la función de regresión muestral puede determinarse de la siguiente forma.

$$\sum \hat{u}_i^2 = \sum (Y_i - \hat{Y}_i)^2$$

De tal manera que los residuos al cuadrado sean los más pequeños posibles. Previo a la realización del modelo, nos apoyamos en el tratamiento que se da a una serie de tiempo para que cumpla con las propiedades de este método.

6.2.1 Pruebas de estacionariedad

Se dice que un proceso estocástico es estacionario si su media y su varianza son constantes en el tiempo y si el valor de la covarianza entre dos periodos depende solamente de la distancia o rezago entre dos periodo de tiempo y no del tiempo en el cual se ha calculado la covarianza (Gujarati, 2004b). La representación de las propiedades deseables de las series de tiempo son las siguientes:

$$\text{Media: } E(Y_t) = u$$

$$\text{Varianza: } \text{var}(Y_t) = E(Y_t - u)^2 = \delta^2$$

$$\text{Covarianza: } \gamma_k = E[(Y_t - u)(Y_{t-k} - u)]$$

Donde γ_k , la covarianza al rezago k, es la covarianza entre (Y_t) y (Y_{t-k}) , es decir, entre dos valores Y que están separados en k periodos. Una serie de tiempo que no cumpla las propiedades arriba propuestas, es decir su media o varianza no son constantes en el tiempo, es considerada una Serie no estacionaria.

Gujarati, explica que la importancia se deriva en que, si una serie de tiempo es no estacionaria, se puede estudiar su comportamiento solo durante el periodo bajo consideración y lo que se obtendrá es un episodio particular de cada conjunto de datos.

En la determinación de las estacionaridad de las series, es importante mencionar que la mayoría de las series económicas no son estacionarias al nivel. El estudio de estacionaridad de estas series se realizó mediante las pruebas gráficas, La función de autocorrelograma, la prueba de raíz unitaria, a continuación se presenta el resumen de los resultados, en la tabla 5:

Tabla 5: Resumen de las pruebas de estacionaridad

PRUEBAS DE ESTACIONARIDAD			
Indicador	Al nivel	Primera diferencia	Segunda diferencia
ICC		✓	✓
Oferta monetaria		✓	✓
IPC muebles y artículos para el hogar		✓	✓
Salario real	✓	✓	✓
Tasa activa de vivienda		✓	✓
Importaciones de bienes no duraderos		✓	✓
Deuda pública/PIB		✓	✓

Elaboración: Victoria Santamaría

De las pruebas de estacionaridad aplicadas a las variables se concluyo, que la mayoría de las series son **no estacionarias** al nivel, con excepción del salario real. En el estudio de las primeras diferencias las variables son estacionarias. Los detalles sobre las pruebas aplicadas se pueden ver en los Anexos 2.

6.2.2 Multicolinealidad de las variables

La multicolinealidad se la definió como la existencia de una relación lineal “perfecta” o exacta entre algunas o todas las variables explicativas de un modelos de regresión; en la actualidad el término multicolinealidad se considera las relaciones lineales “perfectas”, así como también las variables X intercorrelacionadas, pero no en forma perfecta.

Si la multicolinealidad es perfecta, los coeficientes de regresión de las variables X son indeterminados y sus errores estándar son infinitos. Si la colinealidad es menos que perfecta, los coeficientes de regresión, aunque sean determinados, poseen grandes errores estándar, lo cual significa que los coeficientes no pueden ser estimados con gran precisión o exactitud (Gugarati,2004c).

Una manera de identificar la multicolinealidad en una muestra es realizando la correlación en parejas para cada una de las variables. Sin embargo, este método no es tan recomendable cuando se cuenta con múltiples variables regresoras, este método se aconseja en mayor medida para aquellas regresiones que cuentan con dos variables explicativas; Otro método utilizado son las regresiones auxiliares, es decir regresiones de la variable explicativa X_i sobre las demás variables explicativas, mediante el análisis de r^2 correspondiente.

Para determinar si la variable se deja o no en el modelo se debe comparar el estadístico F calculado, con el F_i crítico al nivel de significancia seleccionado. Así: *si el F calculado no excede al F crítico la variable no es colineal con las demás X, y se mantiene en el modelo; en caso contrario la variable no entra en el modelo* (Para las regresiones auxiliares se van a considerar las primeras diferencias de estas series ya que al nivel las series presentadas son no estacionarias).

Después de realizar la prueba de multicolinealidad, mediante las regresiones auxiliares como se puede ver en el Anexo 3, se presenta un resumen de los resultados, en la tabla 6:

Tabla 6: Resumen de la prueba de multicolinealidad

PRUEBA DE MULTICOLINEALIDAD	
IMPORTBD	<i>La variable entra al modelo</i>
IPCAPH	<i>La variable entra al modelo</i>
OMONET	<i>La variable entra al modelo</i>
SALARIOR	<i>La variable entra al modelo</i>
TAVIV	<i>La variable entra al modelo</i>
DEUDAPIB	<i>La variable entra al modelo</i>

Elaboración: Victoria Santamaría

6.2.3 Estimación del modelo de mínimos cuadrados ordinarios

$$DICC = f(DOMONET, DIMPORTBND, DTAVIV, DDEUDAPIB, SALARIOR, DIPCAPH, ENEROS, APAGONES)$$

De la estimación del modelo MCO, se obtuvo los siguientes resultados:

Tabla 7: Estimación MCO

Dependent Variable: DICC				
Method: Least Squares				
Date: 05/10/11 Time: 21:32				
Sample (adjusted): 2008M02 2011M03				
Included observations: 38 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.161142	1.038805	-1.117767	0.2728
DOMONET	0.002581	0.001516	1.702835	0.0993
DIMPORTBND	2.77E-05	1.24E-05	2.245574	0.0325
DTAVIV	-3.627466	2.010329	-1.804414	0.0816
DDEUDAPIB	-0.348140	0.203396	-1.711634	0.0976
SALARIOR	0.008433	0.004721	1.786149	0.0845
DIPCAPH	-0.957934	0.347172	-2.759248	0.0099
ENEROS	-2.009613	1.240784	-1.619631	0.1161
APAGONES	-2.365103	1.622207	-1.457954	0.1556
R-squared	0.676960	Mean dependent var		0.197368
Adjusted R-squared	0.587845	S.D. dependent var		2.301056
S.E. of regression	1.477262	Akaike info criterion		3.821651
Sum squared resid	63.28676	Schwarz criterion		4.209501
Log likelihood	-63.61138	F-statistic		7.596506
Durbin-Watson stat	2.199201	Prob(F-statistic)		0.000019

Elaboración: Victoria Santamaría

6.2.3.1 Análisis de los signos

Oferta monetaria: esta variable presenta signo positivo, eso quiere decir que aumentos en la cantidad de dinero en circulación aumenta la confianza del consumidor.

Importaciones de bienes no duraderos: La variable Importaciones de bienes de consumo no duraderos posee una relación positiva con el ICC; al aumentar las importaciones el consumidor puede encontrar una mayor diversidad de bienes a precios más competitivos, generando una percepción positiva de la economía.

Tasa activa referencial de vivienda: Esta variable presenta signo negativo, eso quiere decir que un aumento de la tasa activa para acceder a financiamiento afecta la confianza del consumidor.

Deuda pública/PIB: Este coeficiente presenta signo negativo, como lo sugiere la Equivalencia Ricardiana, un aumento de Deuda Pública produce un efecto contrario en el consumidor, haciendo que aumente el ahorro para poder pagar la deuda en el futuro.

Salario real: El salario real posee signo positivo, este resultado sugiere que: si la persona puede acceder a más bienes de consumo dado su salario nominal, la confianza del consumidor aumenta.

Índice de precios al consumidor de muebles y artículos para el hogar: Esta variable presenta signo negativo, es decir si se produce un aumento en los precios de los bienes de consumo el ICC tiende a disminuir.

Eneros: La variable cualitativa presenta signo negativo, eso quiere decir que en los meses de enero el ICC tiende a disminuir.

Apagones: La consideración de la variable apagones, se justifica por el impacto causado en la economía y por el ambiente de incertidumbre que provoco esta variable, el signo negativo quiere decir que este tipo de eventos disminuye la confianza del consumidor.

6.3.2.2 Análisis de la cuantía de los parámetros estimados

Los coeficientes de la regresión, encontrados por el software E-Views no permiten conocer con exactitud la importancia relativa de cada variable. Así, no puede decirse que los coeficientes mayores identifiquen las variables más relevantes y viceversa. Este problema es común a cualquier regresión y se deriva de utilizar variables medidas en escalas diferentes: así, cuando mezclamos variables explicativas medidas en escalas distintas los parámetros toman inevitablemente tamaños distintos (una variable, por ejemplo, medida con cifras de 4 dígitos y otra, por ejemplo, medida con cifras de 2 dígitos).

Por lo tanto, es necesario calcular *coeficientes estandarizados*, mediante el cálculo de las desviaciones típicas de las variables exógenas y de la variable endógena de cada parámetro, como se presenta en la siguiente ecuación:

$$\widehat{\beta}_j^* = \widehat{\beta}_j \cdot \frac{DT(X_j)}{DT(y)}$$

Donde $\widehat{\beta}_j^*$ representa un parámetro estandarizado, $\widehat{\beta}_j$ el valor no estandarizado de ese mismo parámetro y DT (Xi) y DT(y) representan las desviaciones típicas de las variables exógenas y la variable endógena respectivamente.

A continuación, en la tabla 8 se presentan los resultados de las variables estandarizadas:

Tabla 8: Parámetros estandarizados

Parámetros Estandarizados	
Domonet	0.29
Dimportbnd	0.26
Salarior	0.26
Dipcaph	-0.31
Eneros	-0.24
Dtaviv	-0.21
Ddeudapib	-0.20
Apagones	-0.17

Elaboración: Victoria Santamaría

De los resultados, se puede advertir que la variable que posee una mayor relación positiva con el índice de confianza del consumidor es la oferta monetaria, en segundo lugar se encuentra las Importaciones de bienes de consumo no duradero y en tercer lugar el salario real, como se puede ver en la tabla 8.

De igual manera, se puede observar que la variable que posee una mayor relación negativa es el índice de Precios al consumidor para muebles y artículos para el hogar, le sigue la variable cualitativa Eneros, la tasa de interés activa referencial de vivienda, el coeficiente deuda pública/PIB, y por último la variable apagones. Por lo tanto, la regresión del índice de confianza del consumidor queda determinada de la siguiente manera:

$$\begin{aligned}
 DICC = f(0,29 * DOMONET + 0,26 * DIMPORTBND - 0,21 * D TAVIV - 0,20 * DDEUDAPIB \\
 + 0,26 * SALARIOR - 0,31 * D IPCAPH - 0,24 * ENEROS - 0,16 * APAGONES)
 \end{aligned}$$

6.3.2.2 Análisis de significancia estadística

6.3.2.2.1 Contraste de la significación individual

Utilizando el estadístico t, es necesario contrastar la hipótesis: de nulidad de cada uno de los parámetros; con $k = 30$ grados de libertad, al 95% los valores límites de t son 1,697 y -1,697 respectivamente, el criterio de contrastación es el siguiente: Si un parámetro es igual o menor al estadístico t, al 90% de confianza se acepta la hipótesis de nulidad de los parámetros.

Como se puede ver de los resultados del modelo, los parámetros son estadísticamente significativos y por lo tanto las probabilidades son inferiores a 0.10

6.3.2.2 Contraste de la significación conjunta

En este caso la hipótesis que se necesita contrastar es la siguiente: la nulidad simultánea de todos los parámetros del modelo; Para tal fin se analizara el estadístico F, cuyo criterio de contrastación es el siguiente: Si el valor calculado supera el valor crítico deberá rechazarse la hipótesis nula, aceptándose entonces la especificación global como significativa.

K=8 y n-k= 30 y 95% de confianza se tiene un estadístico F de 2,27; Con una F estimada de 7,59 se rechaza la hipótesis de nulidad y se acepta la significación conjunta de las variables.

6.3.2.3 Coeficiente de determinación

El coeficiente de determinación del modelo, expresa el grado en el que las variables exógenas logran explicar el comportamiento de la variable endógena. El valor de este índice se encuentra entre los límites de 0 y 1, los valores nuestro modelo son los siguientes:

En el caso del modelo desarrollado se tiene un R^2 de 0,67 y un R^2 ajustado de 0,58, que se consideran razonablemente buenos.

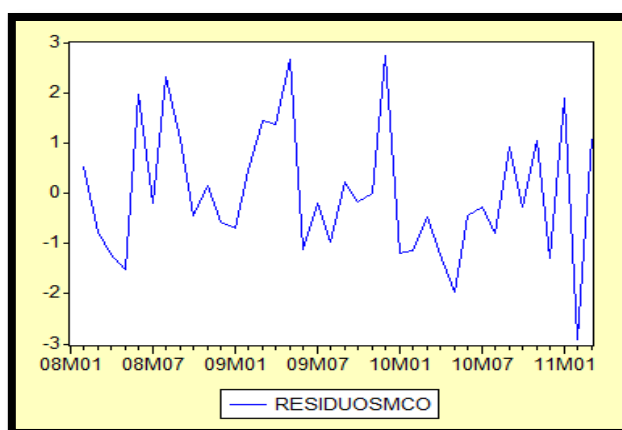
6.3.2.4 Análisis de los errores

El análisis de los errores es fundamental en el modelo de mínimos cuadrados, ya que uno de los supuestos es la homoscedasticidad, que determina que la varianza de u_i es la misma para todas las observaciones.

6.3.2.4.1 Prueba gráfica de los residuos

Como se puede apreciar en el gráfico 29, la serie da señales de una varianza y media constantes en el tiempo, por lo tanto, se puede decir que los residuos son estacionarios.

Gráfico 29: Residuos del modelo MCO



Elaboración: Victoria Santamaría

6.3.2.4.2 Prueba de normalidad de los residuos- test de Jarque Bera

Las hipótesis que se desean contrastar mediante la prueba de normalidad Jarque Bera, son las siguientes:

$H_0: u_t$ se aproxima a una distribución normal

$H_1: u_t$ no se aproxima a una distribución normal

$$JB = \frac{T-k}{6} \left[S^2 + \frac{(K-3)^2}{4} \right]$$

Donde:

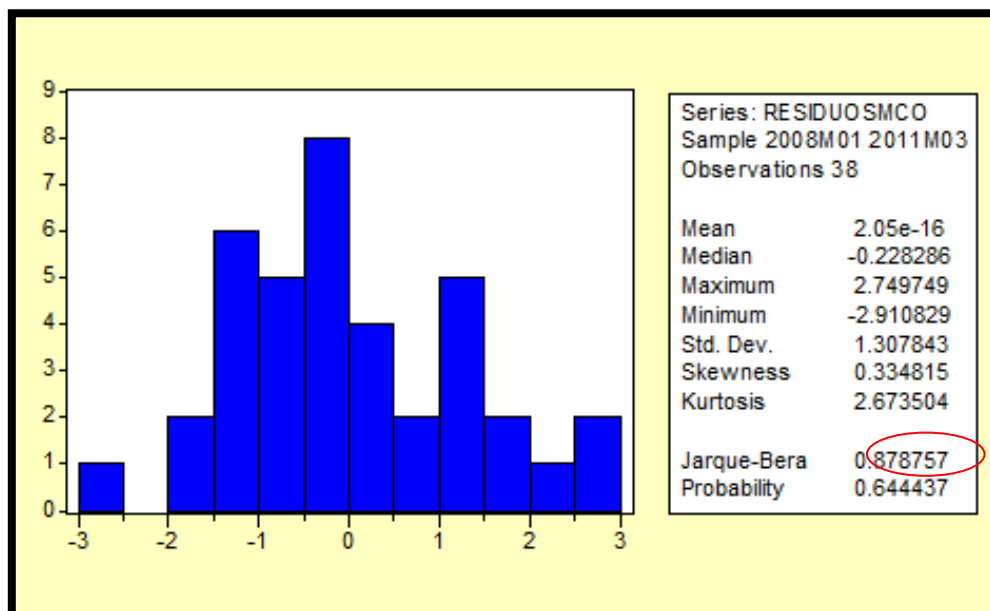
T =Tamaño de la muestra

K =Kurtosis

S =Asimetría

K =Número de regresoras

Gráfico 30: Histograma de los residuos del modelo MCO



Elaboración: Victoria Santamaría

Las regla de decisión: al 95% de confianza y $k=8$ se tiene: $JB < X^2_{(5\%;8)} = 2,73$; Si el JB es menor a 2,73 no se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, los residuos del modelo tienen una distribución normal.

Con JB del modelo de: 0,87, se puede decir que los residuos del modelo poseen una distribución normal.

De la estimación de los mínimos cuadrados ordinarios, se puede concluir que la variable que posee una mayor relación positiva con el índice de confianza del consumidor es la oferta monetaria, en segundo lugar se encuentra las Importaciones de bienes de consumo no duradero y en tercer lugar el salario real. De igual manera, se puede observar que la variable que posee una mayor relación negativa es el índice de precios al consumidor para muebles y artículos para el hogar, le sigue la variable cualitativa eneros, la tasa de interés activa referencial de vivienda, el coeficiente deuda pública/PIB, y por último la variable apagones.

Conclusiones

- El Índice de confianza del consumidor refleja la actitud que tienen las personas respecto a la situación actual y futura de la economía; las preguntas indagan sobre la situación económica del hogar, el gasto en entretenimiento y la economía del país.
- En el periodo de estudio, el ICC presentó una trayectoria creciente, con marcados picos y valles; el nivel más bajo de confianza se registró en el mes de mayo del 2008, el punto más alto del ICC se ubicó en el mes de diciembre del año 2010.
- En promedio, el índice de situación presente es menor que el índice de expectativas, lo que quiere decir que las personas son más optimistas respecto a la situación futura que a la actual.
- Del resultado por ciudades se puede decir que, en promedio, Machala es la ciudad más optimista, le sigue Guayaquil, Cuenca, Quito y, por último, la ciudad de Ambato con una cifra de 33,9 puntos, se califica como la ciudad menos optimista.
- Del análisis de la edad a medida que las personas adquieren más edad los niveles de confianza disminuyen; del resultado obtenido de la observación del ICC por género se determinó que los hombres son más optimistas que las mujeres; de la misma forma, a medida que los niveles de escolaridad e ingresos son mayores, la confianza de los consumidores aumenta.
- En cuanto al nivel de ocupación, las personas que se encuentran empleadas poseen una mayor confianza, en comparación con las personas que se encuentran en una condición de subempleo o desempleo.
- La oferta monetaria es la variable que posee mayor relevancia en la explicación del ICC, en segundo lugar se encuentran las importaciones de bienes de consumo no duradero y en tercer lugar el salario real. De igual manera, se puede observar que la variable que posee una mayor relación negativa es el índice de precios al consumidor para muebles y artículos para el hogar, le sigue el coeficiente deuda Pública/PIB.
- El análisis del consumidor sobre sus opciones de compra van más allá del análisis cuantitativo, "El consumidor es un ser humano, influido por experiencias pasadas. Sus normas socioculturales, sus actitudes y sus hábitos, como asimismo su pertenencia al grupo, todo influye sobre su decisión" (Katona, 1979b).
- De la observación de los hechos relevantes en el país, durante los años 2008-2011, los sucesos que afectaron la confianza del consumidor fueron: los meses de enero y los apagones producidos en noviembre del 2011.
- En los meses de enero, se puede observar que el ICC cae drásticamente, después de un periodo de un notable aumento de confianza, dado por las festividades navideñas y de fin de año; las compras navideñas realizadas a crédito, se pueden considerar como

un factor que disminuya la confianza, el endeudamiento hará que el consumidor se maneje de manera más cauta en los primeros meses del año.

- Otra variable considerada en el análisis, fue los apagones que se produjeron de manera sorpresiva en el mes de Noviembre de 2009 y se mantuvieron hasta el mes de enero de 2010. Esto causo incertidumbre en la población y pérdidas a nivel económico.
- El índice de confianza del consumidor calculado por el BCE, refleja hasta cierto punto el gasto efectuado por los hogares ecuatorianos, de ahí la importancia de este indicador para predecir el comportamiento de la economía nacional, ya que el gasto de los hogares ha representado en los últimos años aproximadamente el 67% de la formación del Producto Interno Bruto (PIB) de Ecuador.

Recomendaciones

- El trabajo explicativo del índice de confianza del consumidor será completado con la aplicación de políticas económicas eficientes, direccionadas a mejorar la confianza del consumidor ecuatoriano; en este sentido la observación del comportamiento del ICC por variables socioeconómicas pueden ayudar a focalizar de mejor manera una estrategia.
- Una forma de afectar de manera positiva al ICC, es controlar la inflación; el aumento de los precios en la economía provoca, como se pudo determinar en el modelo econométrico, desplomes en la confianza de los consumidores y una afectación al salario real de las personas. Por lo tanto, un mayor control sobre el salario nominal y la inflación pueden contribuir a mejorar los niveles de confianza de las personas.
- Observación de los efectos de la política fiscal, ya que como se concluyó el coeficiente deuda pública/PIB posee una relación negativa con el ICC, una mayor financiación de gasto público mediante emisión de deuda tiene efectos negativos y contrarios en la confianza del consumidor.
- Generar un ambiente político y económico, estable y seguro, evitando problemas desestabilizadores como los apagones producidos en noviembre 2009, que afectan a los consumidores de manera negativa.
- Ampliar el estudio del ICC y las variables que se afectan, cuando se cuente con un mayor número de observaciones de esta serie.

Referencia Bibliográfica

Akerlof, George y Shiller, Robert (2009) *Animal spirits: Cómo influye la psicología en la economía*. Barcelona: Princeton University Press.

Confianza del Consumir Global, Preocupaciones y Gasto, Nielsen/ Noviembre 2009/Disponible en:
http://mx.nielsen.com/reports/documents/091218NielsenGlobalConsumerConfidence_NovREPORT-esp.pdf. (Ref. 6 de febrero 2011)

Dirección General de Estudios, Índice de confianza del consumidor (2007 2009). Ecuador: Banco Central del Ecuador.

Duesenberry, James (1972) *La renta, el ahorro y la teoría del comportamiento de los consumidores*. Julio Cerón Ayuso. Madrid: Alianza

Ferreira, Helder (2009) Brasil: *Cómo afectan las variables macroeconómicas a la confianza del consumidor*. Revista **CEPAL** **99**. Disponible en:
<http://www.eclac.org/publicaciones/xml/3/37903/RVE99FerreiraMendonca.pdf>. (Ref. 9 de marzo de 2011)

Francke, Pedro (2008) *Keynes y los espíritus animales*. Peru : www.actualidadeconomica-peru.com/antiores/ae_2008/art_02_dic_2008.pdf, 2008. (Ref. 5 de septiembre de 2010)

Friedman, Milton (1973) *Una teoría de la función de consumo*. Versión española: Lorenzo Betancor Curbelo. Madrid: Alianza.

Gugarati, Damodar (2004) *Econometría*, 4ª Academia Militar Estados Unidos. México: McGraw-Hill

Herrarte, Aihona. *La oferta monetaria y la política monetaria*. España: Universidad Autónoma de Madrid. Disponible en:
http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/ainhoah/pdf/politica_monetaria.pdf. (Ref. 15 de febrero de 2011)

Katona, George (1979) *Psicología de la economía*. Buenos Aires: El Ateneo.

Keynes, Jhon (1951) *Teoría general de la ocupación el interés y el ahorro*. s.l. : 3ª México- Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

Kurihara, Kenneth (1964) *Economía Postkeynesiana*. Valencia: Aguilar.

Larraín Felipe y Sachs Jeffrey (2002). *Macroeconomía en la economía global*. 2ª Buenos Aires: Pearson Educación

Mahía, Ramón. *Interpretación del análisis de regresión en Eviews: Contrastes y primeras medidas de bondad a priori de un MBRL*. España: Universidad Autónoma de Madrid. Disponible en: http://www.uam.es/personal_pdi/economicas/sgarcia/eviews_III.pdf. (Ref. 1 de abril de 2011)

Malta, H.L. *Nociones elementales de cointegración enfoque de Engle y Granger*. Disponible en: <http://webdelprofesor.ula.ve/economia/hmata/Notas/Engle%20Granger.pdf>. (Ref. 1 de abril de 2011)

Metodología Indicador de confianza del consumidor Español. s.l. :www.ico.es/web/descargas/paginas/4015690_Metodología%20ICC.pdf. (Ref. 6 de enero de 2011)

Morales, Hadaa Desireé (2008) *Índice de confianza del consumidor: Barómetro de opinión de los hogares estadounidenses. El Salvador: Banco Central de Reserva de El Salvador*.

Pierre, Louis (1966) *La psicología económica*. Volumen 186. Buenos Aires: Paidós

Ramírez, José **Teoría del Consumo**. Instituto universitario de tecnología "readic" Maracaibo, enero de 2007/Disponible en: <http://www.elprisma.com/apuntes/economia/teoriadelconsumo/> (Ref. 14 de febrero de 2011)

Robert Ekelund, Robert F. Hébert (2005) *Historia de la Teoría Económica y su Método*. s.l. : 3ª. Madrid: McGraw-Hill

Rosero, Paul (Febrero, 2011) *Los hechos económicos en los 200 números de Gestión. GESTIÓN edición 200*

The Conference Board Consumer Confidence Index, (2010). CCI. s.l. : www.conferenceboard.org/economics6ConsumerConfidence.cfm. (Ref. 8 de febrero 2011)

Trade Economics, United States Consumer Confidence/ disponible en: <http://www.tradingeconomics.com/Economics/Consumer-Confidence.aspx?Symbol=USD/> Fecha y hora: 6 de marzo del 2011/ 14:21

UNCIATRENDS, University of Michigan Consumer Sentiment USA 1978-2011/disponible en: <http://en.unciatrends.com/university-of-michigan-consumer-sentiment-usa/> Fecha y hora: 6 de marzo del 2011/ 14:26

Instituto de Crédito Oficial, índice de confianza del consumidor/Disponible en: http://www.ico.es/web/descargas/paginas/1537970_Tablas%20febrero%202011.pdf/ (Ref. 6 de marzo del 2011)

Varian Hal (1994) *Microeconomía Intermedia*, 3ª Barcelona: Antoni Bosch

Anexos

Anexo 1

	<i>Indicador de situación presente</i>	<i>Indicador de expectativas</i>	<i>ICC-BCE</i>
oct-07	36.8	51.8	41.8
nov-07	35.1	46.1	38.8
dic-07	34.9	42.8	37.5
ene-08	32.6	38.6	34.6
feb-08	31.1	38.1	33.4
mar-08	29	35.7	31.2
abr-08	27	33.6	29.2
may-08	24.9	32.4	27.4
jun-08	27.1	34.9	29.7
jul-08	26.9	36.8	30.2
ago-08	31.5	40.8	34.6
sep-08	32.1	42.2	35.4
oct-08	32.6	42.8	36
nov-08	33.7	42	36.5
dic-08	35.2	42.2	37.5
ene-09	30.5	35.6	32.2
feb-09	27.5	33.7	29.6
mar-09	28.8	35.3	31
abr-09	28.2	36.1	30.8
may-09	31.4	39.2	34
jun-09	33.1	41.4	35.9
jul-09	32.9	42.6	36.1
ago-09	34	42.8	36.9
sep-09	34.3	42.5	37.1
oct-09	33.1	43.4	36.5
nov-09	31.1	41.9	34.7
dic-09	39.2	45.6	41.3
ene-10	34.5	43.2	37.4
feb-10	33.6	43	36.7
mar-10	36.5	43.5	38.8
abr-10	34.7	42.6	37.3
may-10	33.4	42.2	36.3

	<i>Indicador de situación presente</i>	<i>Indicador de expectativas</i>	<i>ICC-BCE</i>
jun-10	34.2	41.4	36.6
jul-10	34.7	43.9	37.7
ago-10	35.6	44.8	38.6
sep-10	36.6	44.7	39.3
oct-10	36.8	46.3	40
nov-10	38.4	47.9	41.6
dic-10	42.2	49.1	44.5
ene-11	40	48.3	42.8
feb-11	36.1	46.7	39.6
mar-11	39.6	47.2	42.1

Fuente: BCE
Elaboración: BCE

Anexo 2

Pruebas de estacionaridad de las series.

<i>ICC al nivel</i>		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey-Fuller aumentada	-1.445627	0.5498
Valores críticos:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

<i>ICC en la primera diferencia</i>		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey-Fuller aumentada	-6.257336	0
Valores críticos:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

<i>IMPORTBND al nivel</i>		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-2.505279	0.1222
Valores críticos:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

IMPORTBND en la primera diferencia		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-7.126466	0
Valores críticos:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

IPCAPH al nivel		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-6.295637	0
Valores críticos:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

IPCAPH primera diferencia		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-3.153936	0.0311
Valores críticos:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

OMONET al nivel		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-0.107057	0.9414
Valores críticos:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

OMONET en la primera diferencia		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-6.893857	0
Valores críticos:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

SALARIOR al nivel		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-2.205225	0.2081
Valores críticos:		
1% level	-3.6329	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

TAVIV al nivel		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-2.205225	0.2081
Valores críticos:		
1% level	-3.6329	
5% level	-2.948404	
10% level	-2.612874	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

TAVIV primera diferencia		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-3.997159	0.0037
Valores críticos:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

DEUDAPIB al nivel		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-1.570613	0.4875
Valores críticos:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

DEUDAPIB primera diferencia		
	t-Estadística	Prob.*
Prueba de Dickey Fuller avanzada	-6.207759	0
Valores críticos:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Elaboración: Victoria Santamaría

Anexo 3

Pruebas de Multicolinealidad de las Variables, regresiones auxiliares

EQ01: DIMPORTBND C DOMONET DTAVIV DDEUDAPIB SALARIOR DIPCAPH				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	15158.02	14785.06	1.025225	0.3129
domonet	24.51862	16.7881	1.460476	0.1539
Dtaviv	11297.64	29697.36	0.380426	0.7061
ddeudapib	2641.247	3004.303	0.879155	0.3859
salarior	-82.42475	64.30415	-1.281795	0.2091
dipcaph	1195.843	5208.335	0.229602	0.8199
R-squared	0.114148	Mean dependent var		946.6
Adjusted R-squared	-0.024266	S.D. dependent var		21936.97
S.E. of regression	2.22E+04	Akaike info criterion		22.99765
Sum squared resid	1.58E+10	Schwarz criterion		23.25622
Log likelihood	-430.9554	F-statistic		0.824684
Durbin-Watson stat	2.137732	Prob(F-statistic)		0.54147
EQ02: DDEUDAPIB C CDTAVIV DIMPORTBND DOMONET SALARIOR DIPCAPH				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.109015	0.851374	-1.302618	0.202
Dtaviv	-1.577746	1.707976	-0.923751	0.3625
dimportbnd	8.93E-06	1.02E-05	0.879155	0.3859
domonet	0.000728	0.001	0.728054	0.4719
salarior	0.003075	0.003795	0.810363	0.4237
dipcaph	0.319652	0.297764	1.073506	0.2911
R-squared	0.137784	Mean dependent var		-0.112105
Adjusted R-squared	0.003063	S.D. dependent var		1.29285
S.E. of regression	1.290868	Akaike info criterion		3.492446
Sum squared resid	53.32291	Schwarz criterion		3.751013
Log likelihood	-60.35648	F-statistic		1.022735
Durbin-Watson stat	1.965586	Prob(F-statistic)		0.420813
EQ03: DIPCAPH C SALARIOR DDEUDAPIB DTAVIV DIMPORTBND DOMONET				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.40427	0.445022	3.155508	0.0035
salarior	-0.003446	0.002151	-1.601597	0.1191
ddeudapib	0.108747	0.101301	1.073506	0.2911
Dtaviv	0.52833	1.005077	0.525661	0.6027
dimportbnd	1.38E-06	5.99E-06	0.229602	0.8199
domonet	-3.31E-06	0.000588	-0.005631	0.9955
R-squared	0.122283	Mean dependent var		0.667895
Adjusted R-squared	-0.01486	S.D. dependent var		0.747392

S.E. of regression	0.752925	Akaike info criterion	2.414237
Sum squared resid	18.14068	Schwarz criterion	2.672803
Log likelihood	-39.87051	F-statistic	0.891646
Durbin-Watson stat	0.835454	Prob(F-statistic)	0.498295

EQ04: DOMONET C DIMPORTBND DTAVIV DDEUDAPIB SALARIOR DIPCAPH

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-296.8299	143.9311	-2.062305	0.0474
dimportbnd	0.002549	0.001745	1.460476	0.1539
Dtaviv	-398.4079	295.1794	-1.349714	0.1866
ddeudapib	22.38378	30.74468	0.728054	0.4719
salarior	1.885653	0.58377	3.230129	0.0029
dipcaph	-0.299284	53.14561	-0.005631	0.9955
R-squared	0.334624	Mean dependent var	104.7842	
Adjusted R-squared	0.230659	S.D. dependent var	258.0684	
S.E. of regression	226.3572	Akaike info criterion	13.82605	
Sum squared resid	1639603	Schwarz criterion	14.08461	
Log likelihood	-256.6949	F-statistic	3.21862	
Durbin-Watson stat	1.907887	Prob(F-statistic)	0.018237	

EQ05: DTAVIV C DIMPORTBND DOMONET DDEUDAPIB SALARIOR DIPCAPH

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.18771	0.082843	-2.265841	0.0304
dimportbnd	3.99E-07	1.05E-06	0.380426	0.7061
domonet	-0.000135	0.0001	-1.349714	0.1866
ddeudapib	-0.016462	0.017821	-0.923751	0.3625
salarior	0.0007	0.000372	1.883239	0.0688
dipcaph	0.016204	0.030826	0.525661	0.6027
R-squared	0.1291	Mean dependent var	-0.046579	
Adjusted R-squared	-0.006979	S.D. dependent var	0.131402	
S.E. of regression	0.131859	Akaike info criterion	-1.070225	
Sum squared resid	0.556379	Schwarz criterion	-0.811658	
Log likelihood	26.33427	F-statistic	0.948716	
Durbin-Watson stat	1.348812	Prob(F-statistic)	0.463384	

Elaboración: Victoria Santamaría